

Verein baltischer Forstwirte

Jahrbuch

1911

Verein baltischer Forstwirte

Jahrbuch

5-A

~~1915~~

1911

Ent. A



Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Oberförster A. Orłowski, Einige neue Erfahrungen über Reinung und Aufbewahrung von Kiefernfasen	1
Oberförster U. Lichinger, Heimatlüche Betrachtungen und Reise- eindrücke über Holz	9
Oberförster M. Müller, Über das Forstschutzeses	18
Forstabend in Dorpat am 21. Januar 1911	28
Mitteilungen über Versuche und Erfahrungen	28
Oberförster M. Müller, Über das Forstschutzeses	31
Oberförster H. Ostwald, Über den forstlichen Reserwefonds	33
Generalwrsammlung in Dorpat am 22. Januar 1911 . . .	49
Oberförster U. Lichinger, Bericht der Waldwervertungs- abteilung des Landeskulturbureaus über den Holzhandel im Jahre 1910	51
Fortsetzung der Debatte über das Forstschutzeses	60
Bericht der Kommission über Stargard	61
Mitgliederwrszeichnis	67

Einige neue Erfahrungen über Keimung und Aufbewahrung von Kiefern Samen.

Von Oberförster A. Orlovsky.

In den letzten Jahren sind in Deutschland, Österreich und Dänemark umfassende Untersuchungen über Keimung und Aufbewahrung von Kiefern Samen ausgeführt worden, deren Resultate früheren Anschauungen direkt widersprechen und die, abgesehen von dem wissenschaftlichen Interesse, auch für unsere forstliche Praxis große Bedeutung haben. Wenn nun auch diese Versuche vielen Kollegen durch die Lektüre von Fachblättern bekannt sein mögen, so wird es vielleicht doch nicht ohne Nutzen sein, in einem kurzen Referat, das natürlich nur die Ergebnisse, nicht den Gang der Untersuchungen berücksichtigen kann, einen größeren Kreis von Interessenten mit den Resultaten bekannt zu machen.

Die Methoden der Waldfamenprüfung sind bei den einzelnen Prüfungsanstalten des Auslandes nicht gleich. Die Zeit, innerhalb welcher die Keimung des Kiefern Samens als beendet angesehen wurde, betrug im Maximum 42 Tage, doch wurde während des internationalen land- und forstwirtschaftlichen Kongresses in Wien 1907 von den Vertretern verschiedener Samenprüfungsanstalten für die Kiefer eine maximale Keimdauer von 30 Tagen vereinbart. Die meisten Körner pflegen schon nach 7—10 Tagen gekeimt zu haben, und nach 28 Tagen steigt das Keimprozent überhaupt kaum mehr. Dabei ist weder die Art des verwandten Keimapparates, noch die Temperatur im Keimungsraum gleichgültig, es hat sich vielmehr nach den Untersuchungen der dänischen staatlichen Samenuntersuchungsanstalt Danfö Frökontrol in Kopenhagen herausgestellt, daß für viele Samen das Keimprozent je nach der Methode der Prüfung ein anderes sein kann. Aus der Verschiedenheit der Waldfamen in bezug auf Härte der Schale, Menge

und Zusammensetzung der Reservestoffe, biologisches Verhalten des Keimlings ließ sich das zwar im voraus vermuten, keineswegs aber konnte man für jeden Samen die beste Methode voraussagen. Bei Parallelversuchen von Schwappach in der Waldsamenprüfungsanstalt Eberswalde mit dem dänischen Keimapparat, der als Unterlage Fließpapier verwendet, und dem System Rodewald-Gieslar, das poröse Tonplatten hat, war das Keimprozent von Kiefern Samen im Durchschnitt von 15 Proben beim dänischen Apparat um 9%, im Maximum um 17% höher, bei Fichtensaart zeigte bald der eine, bald der andere Apparat bessere Ergebnisse. In der gen. preußischen Samenprüfungsanstalt wird in Übereinstimmung mit den Erfahrungen des Obf. Haack, Darverwalters in Eberswalde, nur Fließpapier oder Flanell als Unterlage verwandt. Haack hat sich zur bequemeren Ausführung mehrerer Keimproben einen Zinkwasserkasten mit innen vortretenden Randleisten konstruiert, die die zur Unterlage für Flanell oder Fließpapier dienenden durchlochenden Blechbrücken halten. Ein Zipfel der Fließpapiers hängt in das den Boden des Kastens füllende Wasser. Die Temperatur beträgt gleichmäßig 25° C., die Maximalzeit für *Pinus silvestris* 30 Tage. Bei Parallelversuchen mit großen und kleinen Körnern, die also von der sonst üblichen Mittelprobe abweichen, fand Schwappach für die großen Körner ein Plus von 20% im Maximum, in einem Fall aber auch keine Differenz. Die früher übliche Keimung im Dunkeln wird in Eberswalde nicht mehr angewandt, man hält den Lichtreiz eher für befördernd und will jedenfalls im Apparat Verhältnisse schaffen, die denen in der Natur einigermaßen gleichen. Wenn als Unterlage Fließpapier dient, wird der Wasserkasten, um Austrocknung zu vermeiden, mit einer Glasplatte zugedeckt.

Wie schon erwähnt, keimt im Apparat ein großer Teil des Samens bereits nach 7—10 Tagen, während die gesamte Keimung meist erst nach 30 Tagen beendigt ist. Die Zahl der nach Ablauf von 7—10 Tagen gekeimten Körner wird von den Prüfungsanstalten dem Prüfungsergebnis unter der Bezeichnung „Keimenergie“ beigelegt. Es ist nun von vornherein klar, daß das Pflanzenprozent, d. h. die Zahl der aus 100 Körnern in der Freikultur wirklich erzielten Pflanzen geringer sein muß, als das Keimprozent, und eher der Keimenergie näher kommt, weil der Saat im Freien

nicht die günstigen Bedingungen des Keimapparates geboten werden können und dort nur die kräftigeren Keimlinge, die im Apparat früher keimen, überhaupt zur Entwicklung gelangen. Das Verhältnis zwischen Keimprozent und Pflanzenprozent durch umfassende Versuche ausreichend aufgeheßt zu haben, ist das Verdienst des Eberswalder Obf. Haack. Da das Ergebnis von Freikulturen durch Boden- und Feuchtigkeitsverhältnisse sehr verschieden beeinflusst werden kann, mußten die Versuche in mehrere Reihen getrennt werden, um das Pflanzenprozent bei günstigen, ungünstigen und mittleren Verhältnissen zu finden. Extrem günstige Bedingungen (frischer Sand, täglich begossener Humus), ebenso wie extrem ungünstige (trockener Humus bei Aussaat zu normaler Zeit, dürrer Sand und späte Aussaat) ließen sich schaffen, die umfangreichen Freikulturen und Kampsaaen jedoch, die das Pflanzenprozent bei mittleren Verhältnissen ergeben sollten, gerieten durch Gunst der Witterung besser, als erwartet werden konnte, gaben also nur die Daten für etwa „halbgünstige“ Bedingungen. Da aber der Begriff „mittlere Verhältnisse“ für die Praxis nie eng umschrieben werden kann, vermochte Haack die noch fehlenden Daten als rechnerisches Mittel aus den Pflanzenprozenten bei ungünstigen und halbgünstigen Verhältnissen mit genügender Genauigkeit zu finden. Er erhielt so folgende Tabelle:

	Bei einem Keimprozent von										
	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	
	beträgt das Pflanzenprozent										
Unter günstigen Verhältnissen	11	15	20	25	30	35	41	47	54	61	
„ mittleren „		5	7	11	14	18	22	26	31	37	44
„ ungünstigen „		—	—	2	4	7	9	12	16	20	27

Das Pflanzenprozent fällt also mit fallendem Keimprozent bedeutend schneller als dieses, und zwar um so schneller, je ungünstiger die Verhältnisse sind. Es ergibt z. B. das Keimprozent 60 unter günstigen Bedingungen noch fast $\frac{1}{3}$ der bei einem Keimprozent von 95 zu erzielenden Pflanzen, unter ungünstigen Verhältnissen nur etwa $\frac{1}{13}$. Eine Erklärung ergibt sich leicht, wenn man bedenkt, daß in der Saat mit dem Keimprozent 60 viel mehr Körner soweit geschwächt sein müssen, daß sie wohl noch im Apparat keimen, nicht aber mehr imstande sind normale Wurzeln zu bilden. Es werden dann um so mehr von ihnen ver-

sagen, je schwieriger die ihnen gebotenen Bedingungen sind. Bei einer graphischen Darstellung des Pflanzenprozents als einer Funktion des Keimprozents nähert sich daher die Kurve des Pflanzenprozents unter günstigen Verhältnissen einer Geraden, sie biegt sich mit ihrem oberen Teil um so steiler nach oben je ungünstiger die Verhältnisse sind. Daraus folgt auch, daß gemischter Same von gleichem durchschnittlichem Keimprozent wie ungemischter mehr Pflanzen ergibt als dieser. Liefert z. B. ungemischter Samen von 85% Keimfähigkeit 31 Pflanzen, so wird aus 65 und 95 Proz. gemischten vom durchschnittlichen Keimprozent 85 im Pflanzenprozent von 34, aus 0 und 95% gemischter 39 ergeben.

Je geringer also das Keimprozent eines Samens, um so stärker muß die Aussaat sein, wenn dieselbe Pflanzenzahl erzielt werden soll. Haack nimmt an, daß 85 % Keimfähigkeit bei richtiger Behandlung der Zapfen sich durchaus erzielen läßt, und berechnet, daß man, um die gleiche Pflanzenzahl zu erhalten, säen muß:

von Samen mit	65	75	85	90 %	Keimfähigkeit
unter günstigen Verhältnissen	1.9	1.3	1.0	0.8	kg.
„ mittleren „	2.2	1.7	1.0	0.7	„
„ ungünstigen „	4.0	1.8	1.0	0.6	„

Die Geringwertigkeit von Samen geringer Keimfähigkeit, die aus den Untersuchungen Haacks hervorgeht, muß nun für die Praxis noch höher veranschlagt werden, da diese Versuche nur das rapide Fallen des Pflanzenprozents erweisen, es aber mindestens sehr wahrscheinlich ist, daß die aus Samen von niedrigem Keimprozent erzielten Pflanzen auch an Wuchsfreudigkeit und Widerstandsfähigkeit den aus hochkeimendem Samen erhaltenen nachstehen. Bekanntlich geht bei Kiefern Samen, der aufbewahrt wird, die Keimkraft mit jedem Jahr stark zurück, die Aufbewahrung läßt sich jedoch nicht umgehen, da Samenjahre in Deutschland nur alle 2—3 Jahre, bei uns noch seltener eintreten. Es mußte daher von großem Wert sein, die üblichen Methoden der Aufbewahrung einer Prüfung zu unterziehen. Solche Prüfungen sind in den 90-er Jahren von Cieslar-Wien und neuerdings von Zederbauer vorgenommen worden, in größtem Umfange jedoch hat auch auf diesem Gebiet im letzten Jahrzehnt Haack gearbeitet.

Seine Versuche erwiesen die völlige Unzweckmäßigkeit der bisher üblichen Art der luftigen Aufbewahrung in Kästen oder Beuteln in Vorratskammern oder gar Bodenräumen, die eben noch von allen Lehrbüchern des Waldbaus empfohlen wird. Die Resultate der Haackschen Versuche lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen.

Bei gleicher Art der Aufbewahrung ist der Rückgang der Keimkraft bei verschiedenen in verschiedenen Jahren und in verschiedenen Monaten geernteten Samenproben verschieden. Dabei hat sich früh geernteter Samen (Dezember) nicht schlechter aufbewahren lassen, als spät geernteter. Früh geernteter Samen kann sofort gedarrt werden, eine Nachreife in den gepflückten Zapfen scheint nicht zu erfolgen. Luftige Aufbewahrung bei wechselnder oder gleichmäßig hoher Temperatur (geheiztes Zimmer, Bodenraum) setzt die Keimkraft stark herab, Luftabschluß und gleichmäßig niedrige Temperatur (Kellerraum) wirkten außerordentlich günstig. Feuchter Samen leidet bei Aufbewahrung unter Luftabschluß auch bei niedriger Temperatur, jedenfalls darf aber Same ohne vorherige Austrocknung, wenn auch nur zeitweilig, unter Luftabschluß hohen Temperaturen ausgesetzt werden (Bodenraum). Völliger Wasserentzug (jahrelanges Liegen im Chlorkalciumeffikator) vernichtet die Keimkraft, aber auch schon sehr starke Austrocknung (vor der luftdichten Aufbewahrung im Keller 7—28 Tage im Effikator getrocknet) erweist sich als ungünstig. Je geringer das Keimprozent vor Beginn der Aufbewahrung war, um so mehr leidet der Samen durch unzweckmäßige Aufbewahrung, um so dankbarer ist er für sachgemäße Konservierung.

Während luftig aufbewahrter Kiefern Samen bei den Versuchen von Cieslar und Haack in 4 Jahren 30—60 % seiner Keimkraft verlor, bisweilen sie auch schon ganz einbüßte, gelang es Haack durch zweckmäßige Konservierung die Keimkraft nach 3 Jahren noch auf über 90 zu erhalten, ja 1 Jahr auf Eis unter Luftabschluß aufbewahrter Samen hatte nichts an seiner Keimkraft eingebüßt. Haack zieht folgendes Fazit aus den Ergebnissen seiner Versuche: Kiefern Samen, der mehrere Jahre aufbewahrt werden soll, ist, falls er nicht eben von der Darre kommt und trocken entflügelt ist, einige Tage in der Sonne, oder im geheizten Zimmer, oder durch Erwärmung auf ca. 30° C. zu

trocknen, so daß er ca. 2% an Gewicht verliert. Dann ist er in luftdicht verschließbare Behälter, am besten Glasflaschen, zu füllen, die verkorkt und verharzt und in kühlen Kellern, am besten auf Eis, aufbewahrt werden.

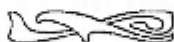
Die physiologische Erklärung des Erfolges dieser Methode liegt in der Möglichkeit, den Samen an jeder Lebenstätigkeit zu verhindern. Der Samen ist als Lebewesen anzusehen, das transpiriert und atmet. Die Atmung ist ein destruktiver Vorgang, sie besteht in Drydation von Kohlenstoff zu Kohlen Säure und vermindert so das Reservestoffkapital. Sie ist um so lebhafter, je höher die Temperatur und der Feuchtigkeitsgrad sind. Haack fand, daß bei 30° C. feuchter Samen in 3 Monaten 122·2 cbcm. Kohlen Säure pro kg. erzeugte, trockener 40·0 cbcm., während im Eiskeller ersterer in derselben Zeit 2·8, trockener nur 1·8 cbcm. produzierte. Wahrscheinlich sind auch diese Zahlen noch zu hoch, da sich bei Einleitung der Versuche nicht alle vorhandene Kohlen Säure aus den Behältern austreiben ließ. Es leuchtet ferner ein, daß absoluter Wasserentzug den Keimling tötet, während er andererseits durch der Keimung günstige Temperaturen und Feuchtigkeitsgrade zu zeitweiliger Lebenstätigkeit angeregt wird, die ihn später zur Keimung untüchtiger macht.

Die Haackschen Untersuchungen werden auch im Darrbetriebe Änderungen hervorrufen, da viele der bisher geltenden Anschauungen verlassen werden müssen. Bisher galt die Aufbewahrung der Saat in den Zapfen als die beste Konservierung. Das ist als unrichtig erwiesen, bei hohen Temperaturen leidet die Saat in den Zapfen am meisten und viel mehr als geklengte Saat, weil sie weniger gut austrocknen kann. Forstmeister Wiebecke veröffentlicht in der Zeitschr. f. Forst- u. Jagdw. 1910 einen lezenswerten Artikel über die Samen darre, wie sie sein soll. Die Aufbewahrung der Zapfen geschieht in schmalen Silos aus Drahtgeflecht in einem Schuppen, dessen obere Wandhälfsten bei trockenem Wetter jalousieartig geöffnet werden können. Die Zapfen gelangen von dort in den Vordarraum in ähnliche Silos. Dieser Raum ist durch die überschüssigen Heizgase der Darreinrichtung auf 25—35° C. erwärmt, die feuchte Luft wird durch Ventilatoren entfernt. In diesem Raum lagern die Zapfen 10—15 Tage, bevor sie in den eigentlichen Darraum gelangen. Durch die

Austrocknung im Vordarraum ist ein Teil der Zapfen bereits aufgesprungen. Im Vordarraum werden die Zapfen dann auf flachen Gorden, deren Wände und Böden aus Holzstäben bestehen, ausgebreitet. 10—15 solcher Gorden werden in ein Tragegerüst eingeschoben, so daß zwischen je 2 Gorden ein Zwischenraum bleibt. Das ganze Gerüst wird auf ein Waggonet gehoben und in den an beiden Enden mit Schiebetüren versehenen Darrkanal geschoben, der 10 solcher aneinandergekoppelter Waggonets faßt. Bei größerem Betrieb liegen mehrere Darrkanäle nebeneinander. In der Nähe der Ausgangstür des Darrkanals sind übereinander die Öffnungen angeordnet, durch die Heißluft von 40 bis 50° C einströmt, während in der Nähe der Eingangstür, also neben dem Vordarraum, die feuchte Luft durch Exhaustoren abgesogen wird. Durch die mit Glasscheiben versehene Ausgangstüre überzeugt sich der Darrmeister, ob die Zapfen auf dem Waggonet sich geöffnet haben. Ist das der Fall, so zieht er es in die Trommelfammer heraus, durch die Eingangstür am anderen Ende wird ein Waggonet mit frischen Zapfen aus dem Vordarraum in den Darrkanal eingeführt. Die Temperatur ist im Kanal am niedrigsten in der Nähe der Eingangstür, so daß die Zapfen erst beim weiteren Vorrücken höheren Temperaturen ausgesetzt werden. In der Trommelfammer, die auf 25—30° C erwärmt ist, werden die Zapfen in eine aus Eisenstäben bestehende geneigte Trommel gefüllt. Durch Drehung der Trommel gleiten die Zapfen langsam abwärts und entleeren die Flügelamen durch die Eisenstäbe. Der Boden dieses Raumes ist dachrinnenförmig gerundet und mit Blech ausgeschlagen, die Rinnen laufen in einen durch Schieber geschlossenen Trichter zusammen, der die Samen in den Entflügelungsraum ableitet. Das Entflügeln geschieht durch Umrwälzen und vorsichtiges Beklopfen der in Säcke gefüllten Saat mit lederen Dreschflegeln. Wiebede warnt vor Beschädigung der Körner durch unvorsichtiges Entflügeln, auch davor, die Trommelfammer von Arbeitern betreten zu lassen. Jede Verletzung der Schale ist eine Ansaßstelle für Schimmelpilze, jede Beschädigung kann unnormales Keimen des Kornes mit den Kotyledonen statt mit der Wurzel zuerst verursachen (Steißgeburt). Die im selben Jahr zu verbrauchende Saat gelangt in Säcken auf den Kornboden, die länger aufzu-

bewahrende wird in luftdicht verschlossenen Glasballons in den Darrkeller gebracht. Dieser ist unterirdisch, möglichst kühl, mit Doppeltüren und am besten mit doppelten Steinwänden versehen, deren Zwischenräume mit Eis gefüllt sind. Neben jedem Glasballon mit Saat steht eine kleine Flasche mit derselben Saat zur Probeentnahme. Ein Leerzapfenschuppen und ein Reimungsraum vervollständigen die Anlage.

Die Versuche des Obf. Haack, denen wir sichere Methoden, Kiefern Samen jahrelang ohne nennenswerten Rückgang der Keimkraft aufzubewahren, verdanken, gewinnen noch an Bedeutung durch die herrschenden Ansichten über die Erblichkeit gewisser von den Pflanzen in einem gegebenen Klima und unter gegebenen Lebensbedingungen erworbener Eigenschaften. Man ist im allgemeinen der Meinung, daß Samen von den in einem Klima erwachsenen Pflanzen für ein Land mit verschiedenen klimatischen Verhältnissen nicht verwendbar ist, daß es also nicht tunlich ist, im Fall einer Mißernte den Bedarf an Saat aus jedem Nachbarlande zu decken.



Heimatliche Betrachtungen und Reise- eindrücke über Holz.

Von Oberförster U. Lichinger.

I. Alte Hanfa: Riga, Lübeck, Bremen,
Hamburg.

„Der Wald mit seinen großen Stimmungswerten, mit seiner heilsamen Luft für Geist und Körper, mit seinen Pilzen und Beeren, mit seinem trockenen Fallholz für die Armen, dieser Wald gilt überall als ein Besitz der Allgemeinheit; und, ganz abgesehen von unseren Staatsverwaltungen, auch jeder Privatmann hält es für eine Ehrenpflicht, seinen Wald so lange wie möglich zu erhalten. Jeder Privatmann ist stolz auf seinen Wald und schämt sich, wenn er sich gezwungen sieht, des Holzes wegen junge gedeihende Waldungen zu fällen; und wo reife Waldungen abgeholzt werden, da wird auch wieder neu aufgeforstet, falls nicht ganz besondere Gründe dagegen vorliegen. Dieses natürliche Verhältnis zwischen Mensch und Wald ist die beste Gewähr für seine Erhaltung“ — schreibt Architekt Tessenow, Dresden, in der neuen Gewerblichen Materialkunde, und wir sind gezwungen, ihm unseren Gefühlen nach Recht zu geben, wenn wir auch schon lange wissen, daß die Holzzucht und Produktion als Gewerbe, den anderen ebenbürtig, der Privatwaldbesitzer nur selten noch von anderem Standpunkte als dem erwerbenden zu betrachten in der Lage ist. Wir müssen das Holz in den meisten Fällen nur unbefangen und gefühllos auf seine Reife untersuchen, auf seine Reife zum höchsten Ertrage, zur Erfüllung seines erwerbenden Zweckes. Aber auch nur, nachdem wir das gewissenhaft erledigt, dürfen wir grausam unsere Bestände stürzen und müssen neue mindestens gleichwertige entstehen lassen, um nicht nur den Vorwurf der Zerstörung stiller baltischer Landschaftsbilder, sondern vor allem den der unwirtschaft-

lichen Vernichtung übernommener Schätze als unberechtigt zurückweisen zu können.

Seit über fünfzig Jahren ist denn auch bei uns im Lande als Berater des Waldbesitzers in dieser wichtigen Beziehung der Forstmann getreten, dessen Aufgaben sich, entsprechend den Zeitläufen, wesentlich modifiziert haben. War dem Forstmann früherer Tage die Kenntnis der Ansprüche, die an sein Produkt gestellt wurden, selbstverständlich geläufig, konnte er sie jederzeit vor seiner Türe beim Baumeister und Handwerker, beim Sägemüller und Tischler übersehen und ihren Bedarf überblicken, so ist es heute anders. Die ganze Verwertung geht in den seltensten Fällen lokal vor sich, und unsere modernen Transportmittel sorgen dafür, daß Verbrauchsland und Herkunftsort von geographischen Grenzen mehr oder weniger unabhängig sind. Es gehören allein zum Kennen der verschiedenen Formen aller Handelshölzer, ihrer üblichen Maße, Verkaufsarten und besten Absatzquellen jahrelange Studien, die ununterbrochen fortgesetzt werden müssen, da sie, immer variierend, stets neues bringen. Und liegt es doch auf der Hand, wie sehr wichtig das Wissen der Ansprüche, die billigerweise an unsere Produkte gestellt werden müssen, ist; daß darnach unsere eigenen Forsteinrichtungen, unser Waldbau und seine Ertragsregelung basiert und modifiziert werden sollten. Demnach scheint es beinahe so, als wenn der Forstmann einem Zwiespalt gegenübersteht, einem Zwiespalt in seinen Gefühlen und Aufgaben, die mannigfach und umfangreich, sich hauptsächlich in produzierender und erwerbender Tätigkeit darstellen. Beide Gebiete sind heute so groß, sind so verschiedenartig geworden, so häufig unabhängig von einander wirkenden Kräften und Kreisen ausgesetzt, haben so durchaus ungleiche Auffassung und Behandlung zu erfahren, daß, wollen wir ehrlich sein, sie kaum mehr in vollem Umfange von einer Kraft ausgeführt werden können. Deshalb muß eine Ergänzung dem Forstmanne dort erstehen, wohin er nicht mehr reichen kann, wo man seine Produkte verbraucht, wo er sich seinem wirtschaftlichen Gegner, dem Holzhändler, sonst ungeschützt gegenüber sieht.

Von diesem Gesichtspunkte aus hat auch die Civ. Ökonomische Sozietät das Institut der Waldverwertungsabteilung beim Landeskulturbureau geschaffen, das, auf weiteste Basis gestellt, dort beginnen soll, bis wohin der Forstmann zu

dringen hat, bei der erwerbenden Tätigkeit, dem H o l z = h a n d e l. Daß die Beziehungen dieses Handels weitverzweigte, seine Strömungen häufig wechselnde sind, ist zu sehr bekannt und von manchem, der sich über ihre Kenntnisse hinwegsetzen zu dürfen glaubte, zu eigenem Schaden erfahren, als daß ihre Bedeutung hier noch besonders hervorgehoben werden müßte.

Im modernen Wirtschaftsleben und Handelsverkehr wird es nur wenige Artikel geben, die teilweise die ursprüngliche Form ihrer technischen Behandlung so treu bewahrt haben, wie H o l z, das trotz seiner alten Entwicklung noch heute, wie seit Jahrhunderten, durch Menschenkraft mit Beil und Säge gefällt, in mächtigen Flößen den Verbrauchsorten zugeschwemmt wird. Den Flößer vor hundert Jahren würde vielleicht die Verwunderung erst ergreifen, wenn er sich jetzt seinem Bestimmungsort nähert und dort das ihm anvertraute Objekt durch modernste technische Einrichtungen: Hebekräne, Drahtseilbahnen, Schnell- und Vollgatter, Kreis-, Band- und Blocksägen, Hobelmaschinen und vieles andere mehr im Verlauf weniger Minuten in andere Formen gebracht sieht. Wenn er ahnen könnte, daß vielleicht nach einem Jahr schon die verschiedenen Stücke seines Baumes in verschiedenen Weltteilen alltägliche Bedürfnisse gedeckt haben. Die Waldpoesie im hergebrachten Sinne verschwindet, wenn wir uns von der alten Mühle im kühlen Grunde, von der die weißen Bretter fallen, in die klappernden, rauschenden, hämmernenden Maschinenhallen moderner Holzbearbeitungsanstalten versetzt denken, wenn wir anstatt heiterer Gefänge behaglicher Meister scharfes Schwingen und gedämpftes Surren unaufhörlich zur Arbeit antreibender Riemen und Schwungräder uns vorstellen müssen. Und doch birgt es vielleicht eine andere Poesie, einen Hymnus auf Arbeit und Fortschritt, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß eine unermüdlche Maschine im Augenblick die Arbeit macht, zu der früher Wochen oder Monate gebraucht wurden, daß die ineinandergreifenden Räder, die subtile Arbeitsteilung im Kleinen die Wunder im modernen Wirtschaftsleben darstellen, wo eins ins andere greift, sich gegenseitig ergänzt, fördert oder bekämpft, alles zum Ziele strebt. Wenn wir uns vergegenwärtigen, daß im Erwerbsleben nur das gebraucht wird, nur das Er-

folg hat, was am rechten Platz, in rechter Form dem andern überlegen ist, haben wir die Erkenntnis zu eigener Entwicklung und der unserer Wirtschaft gefunden.

Der moderne Forstmann hat seine Sägerei schon häufig bei sich im Walde, wo er meist die Schnittwaren bereits verkauft. Sie gehen in alle Welt, und speziell Riga steht mit seinem Export momentan an erster Stelle, nachdem ihr Sundsvall, der bisherige größte Exportplatz, seit einiger Zeit den ersten Rang abgetreten hat. Die Entwicklung darin ist aber auch gewaltig; während die Ausfuhr für die Jahrzehnte 1876/1880 — 4·4; 1881 bis 1885 — 6·5; 1886/1890 — 13·8; 1896/1900 — 17·2 Millionen Stück beträgt, steigt sie 1906 auf 29·2; 1907 auf 31·3; 1908 auf 28·3, um 1909 auf 47 Millionen Stück Planken, Bohlen und Bretter zu kommen, welche Zahl 1910 womöglich noch überholt worden ist. Die Vergrößerung des Rigaschen Exports beruht hauptsächlich auf Zunahme der Bahnware, d. h. solcher, die per Bahn aus dem Innern des Reiches über Riga, meist durch hiesige Zwischenhändler, verschifft wird. Der Kreis wird immer größer, der sich von hier ausbreitet und dürfte sobald auch nicht sein Maximum erreicht haben, denn immer mehr Material wird auf den Markt geworfen, das weit im Innern erst durch die Bearbeitung, nach Zurücklassung seines Abfalls an Ort und Stelle, den Nutzen vom Export erhält. Immer weiter rückt die Verarbeitung in die Wälder, auch Hölzer aufnehmend, die früher achtlos bei Seite gelassen, heute einen wesentlichen Bestandteil speziell der Skantlings und schmalen Bretter produzieren. Und doch — wir dürfen nicht stolz darauf sein, denn Größe allein bestimmt den Wert noch nicht. Jeder Holzhändler erkennt mit uns Rigaer Ware meist daran, daß sie grau und unscheinbar, schlecht gepflegt und ungleich eingeschnitten, gegen die anderer Provenienz meist erheblich absticht. Selbstverständlich gibt es auch darin einige rühmliche Ausnahmen bekannter Marken, die aber leider auch Ausnahmen bleiben, wenngleich in letzter Zeit eine geringe Besserung im ganzen vielleicht zu merken gewesen ist. Wir wissen die Gründe: meist ohne eigene Mittel eingekauft, geht die Ware durch viele Hände, da jeder Zwischenhändler sie sobald wie möglich weiterzugeben sucht, möglichst die im

Winter eingeschnittenen Rothholzbretter schon mit erst offenem Wasser (low) absendet, jedenfalls zu dann verkauft. Daß sie dabei, nachdem sie die lange Bahnfracht oft ungedeckt im Regen zurückgelegt, noch feucht in den Schiffsraum gekommen oder gar auf Deck geladen, grau oder häufig blau ankommt, bedarf keiner weiteren Erläuterung. Wir kennen die sorgfältige Behandlung der anderen nordischen Waren, durch die diese, nicht immer besserer Holzqualität, stets den Rigaer vorgezogen, früher eingekauft, höhere Preise erzielen. Es ist bezeichnend, daß Riga i. d. R. erst Interesse findet, wenn Archangel, Schweden, Finnland und Kronstadt schon mehr oder weniger ausgekauft sind. Es ergeben sich für diese denn auch nicht die häufigen und ärgerlichen Reklamationen, die die Kontraktpreise für den Verkäufer oft illusorisch machen, ohne daß sie dem Käufer Gewinn bringen.

Gewiß läßt sich hieraus eine kleine Lehre für uns selbst ziehen: nur gut gearbeitetes und sorgfältig konserviertes Material wird sich unter gewöhnlichen Verhältnissen zur Erhöhung der Waldpreise zu produzieren und an erstklassige Abnehmer zu verkaufen lohnen. Eine Sägerei par force zu betreiben, bringt meist Verlust, wenn er rechnerisch auch häufig schwer festzustellen ist und selten konstatiert wird. Es gehören zum Sägereibetriebe gute Maschinen und Arbeiter, erfahrene Meister und Brauer und sorgfältige, ins kleinste bringende, umsichtige Leitung.

Monoton plätschern die Wellen um den Bug des Schnelldampfers, der, Kurs Südwest, scharf die Wasser zerteilt. Ungewohnt der neuen Umgebung suchen Auge und Sinne einen Ruhepunkt. Sie finden ihn nicht, denn immer wieder werden sie angezogen von den vielen Dampfern und Seglern, die mit weithinleuchtender hoher weißer Decklast von Planken die alte Touristenstraße des großen nordischen Warenverkehrs benutzen, um in der Kultur den Absatz ihrer Produkte zu finden. Wir können uns der Gewalt dieses Verkehrs nicht entziehen, wenn wir uns die ungeheuren Mengen, die seit alter Hansaherrlichkeit, hier in gleicher Richtung aus Schweden, Finnland, Rußland gekommen sind, vorstellen. Wenn wir uns in die Dramen hineindenken, die sich hier abgespielt, die Menschen- und Völkerschicksale entschieden haben. . . .

Erst die im Morgengrauen verblassenden, immer häufiger werdenden Leuchtfeuer erinnern uns daran, daß wir uns unserm Ziele nähern. Wir hören die Ausdrücke lebhaftesten Interesses, das hier jeder kleinste ungewöhnliche Gegenstand, der die das erste Mal Reisenden fesselt, findet, und würden wohl ihre Entrüstung hervorrufen, wenn wir sie jetzt auf die *Namm p f ä h l e* und Spundbohlen aufmerksam machen wollten, die, von Hause stammend, von uns hier bei langsamer Einfahrt mit Ruhe betrachtet werden können. Wir sehen sofort, daß an sie wesentlich geringere Anforderungen gestellt, als sie von uns für ihre Lieferung verlangt werden, indem lediglich Geradheit, die das Rammen erleichtert, gefordert, glatt abgeputzte Äste aber ohne weiteres gestattet sind. Die Hauptlängen sind 30—45 Fuß bei 7—10 Zoll Toppstärke. Hier haben unsere *R i g a e r K i e f e r n*, speziell auch die aus Mittel-livland, Aussicht, alle anderen Konkurrenten, wenn sie im Preise gleich oder ähnlich geliefert werden, zu schlagen, denn daß ihr schlanker und gerader Wuchs sie zu derartigen Zwecken hervorragend geeignet macht, ist weltbekannt und unbestritten.

Schnell erreichen wir *L ü b e c k*, das altmächtige, kriegerisch großgewordene, und mit ihm speziell unseren größten deutschen Abnehmer von gefägtem und rundem Holze. Wenn nach den neuesten Daten von den eingeführten etwa 100 000 S. P. Standards Schweden einstweilen auch noch etwa 50 %, speziell Hobelbdielen, Finnland 30 % und wir nur den Rest an Holz liefern, wird es keinen mit der Sache vertrauten wunder nehmen, diese Zahlen immer mehr und mehr zu Gunsten Rußlands verschoben zu sehen. Als westlichster Ostseehafen hat Lübeck durch die Verbindung des Trave-Kanals mit der Elbe eine direkte Wasserstraße dorthin, die auf seinen Import außerordentlich vergrößernd wirkt. Wir finden denn auch ungeheure Lager deutscher Großfirmen hier, sehen schwedische, russische, finnländische und ostpreussische Ware dort und werden durch lebenswürdige und fachverständige Führung über die Vorzüge der einzelnen aufgeklärt. Immer wieder imponiert uns die einwandfreie Behandlung der Ware, und wir finden häufig, daß solche von geringerer Qualität, aber gutem Aussehen, der ihr überlegenen Holzqualität, aber schlechtem Aussehen vorgezogen, höher bezahlt wird und beliebter ist.

Die Rauhware wird hier zum größten Teile gehobelt, bevor sie ihren Weg in die Binnenlager: Berlin, Sachsen und Hannover antritt.

Auch Bremen, Bremerhaven und Geestemünde fesseln uns mit gleichfalls ausgedehnten Hobelwerken und Holzlagern, wenn diese auch wohl gegen die erwähnten Lübecker zurückstehen müssen. Hier kommt dafür aber eine bedeutende Menge „außereuropäisches“ Holz, speziell „Zedern“, die von der großen in Bremens Umgebung bestehenden Zigarrenindustrie konsumiert werden, in den Import hinzu. Das unter der Marke „westindisches Zedernholz“ gehandelte hat mit der botanischen Zeder nichts gemein, es wird von Zentral- und Südamerika verschifft und stammt nach Laris von *Cedrela odorata*, dessen starker Gehalt an flüchtigen, angenehm riechenden ätherischen Ölen gewissermaßen eine Veredelung der in derartigen Kisten aufbewahrten Zigarren bewirkt, indem das Aroma sich ihnen mitteilt. Man hat infolge des hohen Preises, der bis über M. 250 pro Kubikfuß beträgt, Ersatz in ähnlichen Hölzern zu diesem Zwecke wohl gesucht, bisher aber gleichwertigen nicht gefunden.

Bremen hat hauptsächlich Bedarf an nordischen Weißholzbattens, d. h. 2" \times 5, 6 und 7" unsortierter, aber guter sägefallender Qualität mit gleichmäßiger Verteilung der einzelnen Längen und recht scharfkantig, die es sowohl aus Schweden, Finnland, als auch Riga bezieht. Außerdem bearbeiten die hier ansässigen großen Agenturfirmen die Geschäfte mit Holland und dem Rhein, wohin die Waren häufig direkt, ohne über Bremen zu kommen, dirigiert werden. In der Börse, deren Leben gegen das In und Um unserer eine auffällige Vornehmheit auszeichnet, erinnert ein großes Wandgemälde, die Aufstellung Rigas durch Bremer Kaufleute darstellend, daß die Handelsbeziehungen zwischen dort und hier schon seit alter Zeit intime und freundschaftliche gewesen sind.

Mit dem ausgedehnten Straßenbahnnetz erreichen wir schnell den neuen Holzhafen, in welchem uns die mustergiltige Anlage der gedeckten Löss-, Lager-, Bearbeitungs- und Verladeplätze fesselt, und auf dem Wege von dort bewundern wir die vorbildliche Weise, in der hier die Frage der Arbeiterwohnungen gelöst worden

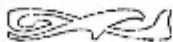
ist. Sonnige kleine Gärten vor den, viele Straßen entlang sich erstreckenden, Einfamilienhäusern, die sauber mit Geschmack, großer Liebe und nicht selten einem gewissen Luxus, wenigstens für unsere Begriffe (Teppiche, hübsche Gardinen und stets bunte Blumen) ausgestattet sind, lassen uns neugierige Blicke in die glitzernden Scheiben hineintun, durch die wir häufig auch freundliche Familienbilder erschauen und ungewöhnlich viele zufriedene Gesichter sehen. Die Häuschen, durchweg zweietagig von gemeinsamen Mitzeln erbaut, werden durch geringe monatliche Abtragungen Besitz ihrer Bewohner, stets einer Familie. Sie bringen den Beweis, daß die in vornehm ruhigen, schönen, gartenumgebenen Villen lebenden alten Bremer Großkaufleute den ihnen nachgerühmten hohen Gemeindefinn und klaren Blick, von welchem ihre Stadt und Geschichte so viele Zeugen hat, noch heute besitzen.

In Hemelingen bei Bremen besuchen wir die Vereinigten Werkstätten für Kunst im Handwerk, Aktien-Gesellschaft und werden verwirrt durch die Menge der verschiedensten Holzarten, die dort in Stämmen und Klößen, Planken, Bohlen und Brettern, Spalt- und Sägefurnieren, geleimten Platten usw. ihre Verwendung finden. Wir setzen hier wohl die umfangreichste Sammlung Hölzer aus aller Welt und in allen Farben, Dimensionen und Maßen, und bewundern die Sicherheit unseres Führers, der sie ohne Bedenken nach Namen, Qualität und Verwendungsart uns erläutert, dabei die Besonderheit in der Handhabung bei der Bearbeitung jeder Art uns wie selbstverständlich erklärt. Ist allein die gute Lagerung derartig empfindlicher Materialien eine Kunst, die nur durch dauernde Beobachtung und Pflege erreicht werden kann, so bieten die Maschinentischlereien mit ihren staubfreien Räumen, von welchen jeder seinem besonderen Zwecke dient, die Arbeits-, Zeichen- und Lagersäle für fertige Möbel, die Maschinen, Arbeitsmethoden und -verteilungen Bilder aus einer Welt für sich. Ihre Mannigfaltigkeit befängt uns so, daß wir uns durch die letzten Säle, in denen fertige Ausstattungen für die Schiffe und Fürstenkabinen des Norddeutschen Lloyd's lagern, schon beinahe nur mechanisch bewegen, wenn die außerordentliche Gediegenheit und Schönheit dieser Sachen nicht unsere Lebensgeister wieder angeregt hätte. Es ist zuviel für einen Tag. Dieses „Handwerk“ auch

nur annähernd zu beherrschen, gehören Jahre, Jahrzehnte; für viele reicht wohl ihr ganzes Leben nicht dazu aus.

Mit unseren hochangesehenen, kenntnisreichen und stets auskunftsfrohen Freunden gibt es noch so viel Bekanntes dort aufzufrischen, so viel Neues, das nicht hierher gehört, dort zu bewundern, daß wir noch lange uns in diesem großen Auswandererstart aufhalten, bevor wir die stolze Handelsmetropole Deutschlands, Hamburg erreichen, die für unsere Holzstudien allerdings nur untergeordnete Bedeutung hat, da sie, obwohl auch in nordischem Holze mächtig, in erster Linie den Handel mit „überseeischen Hölzern“, mit außereuropäischen: amerikanischen, afrikanischen, australischen und asiatischen aufrecht erhält und speziell hierin an erster führender Stelle steht. Hölzer, die nach Gewicht und strenger Usance verkauft werden, von denen manchmal ein Leistchen besonderer Färbung und Struktur unsere schönste Brusse an Wert übertrifft. Mit diesen Hölzern, die in allen möglichen Dimensionen, vorwiegend in Blöcken, aus denen nur die schadhafte Stellen herausgehauen sind, gehandelt werden, wird, nachdem sie in Hamburger Spattsfurniermaschinen in Bretter getrennt, ganz Europa von hier aus versorgt.

Vom vergeblichen Unterfangen, das viele andere Interessante und Lehrreiche, das die schöne Stadt uns bietet, wenn auch nur in kurzen Zügen andeuten zu wollen, lassen wir ab. Wir brauchten Monate, uns dort mit Nutzen hineinzufinden und die stehen uns nicht zur Verfügung, wenn wir auch wohl so viel Zeit haben, unseren Studien im berühmten Tierparadies bei Hagenbeck in Stellingen und beim Horner Derby-Kennen Abwechslung zu bieten.



Über das Forstschutzesgesetz.

Vortrag des Präses des Kurländischen Forstvereins
Oberförster Müller.*)

Die sich in letzter Zeit mehrenden Revisionen der Privatforsten durch das Waldschutz-Komitee haben — ganz abgesehen von dem für Staats- und Privatforstbeamte verursachten Zeitverlust bei den Revisionsfahrten und nachfolgenden schriftlichen Arbeiten — unter den Waldbesitzern eine berechtigte Unzufriedenheit hervorgerufen. Die Ursache der Unzufriedenheit ist, 1) daß der Staat den Privatwaldbesitzern nicht die freie Ausnutzung des Waldes gestattet, und 2) daß die Revisionen zumeist nicht auf Grund der gesetzmäßigen Staatskontrolle ausgeführt werden, sondern auf Veranlassung einer Denunziation irgend einer, dem Waldbesitzer übelwollenden Person.

Die Unzuträglichkeit, die dadurch entsteht, daß dem Privatwaldbesitzer das freie Verfügungsrecht über sein, im Walde stehendes Vermögen vorenthalten und er der Vormundung des Staates unterzogen wird, liegt u. a. im Waldschutzgesetz selbst. Das Gesetz vom 4. April 1888 schränkt nämlich den Privatwaldbesitzer des Russischen Reiches weit mehr ein, als die analogen Gesetze der übrigen europäischen Staaten. Um die Mängel unseres Gesetzes festzustellen, soll in folgendem die Entstehung der Waldschutzgesetze und ihre Entwicklung einer Betrachtung unterzogen werden. Die Daten sind dem „Handbuch der Forstpolitik von Dr. Max Endres, Professor an der Universität München, 1905“ entlehnt.

Schon im 12. Jahrhundert unserer Zeitrechnung sind in Frankreich Verordnungen, die den Holzhieb einschränkten, erlassen worden. Eine allgemeine Ausdehnung erhielten dieselben aber erst 1515. Um diese Zeit und in den

*) Gehalten in der kombinierten Sitzung zu Mitau am 2. Dezember 1910 und in dem Verein Baltischer Forstwirte zu Dorpat im Januar 1911.

darauf folgenden Jahrzehnten finden wir, daß auch mehrere andere Staaten Gesetze zum Schutz der Wälder, zum Teil aber auch des Wildschutzes wegen, erlassen. So Bayern — 1568, Württemberg — 1515, Baden — 1587, Sachsen — 1585, Sachsen-Weimar — 1589, Braunschweig 1547, Hessen und Norwegen, Mecklenburg-Schwerin — 1572. In Österreich hatte die Regierung bereits 1452 die Gemeinden in Istrien verpflichtet, eigene Waldhüter zu bestellen. „Die Forsthoheit wurde durch den Landesfürsten ausgeübt, indem der Landesfürst das Recht in Anspruch nahm, von jedem Waldbesitzer das Holz, welches er für seinen Privatgebrauch nicht bedurfte, zu Zwecken des Salz- und Bergbaues sowie des Hüttenbetriebes um eine geringe Tare zu erwerben. Dieses Recht führte den besonderen Namen Waldfervat.“ — In Preußen resp. Brandenburg erließ 1674 der Große Kurfürst ein Edikt gegen die Verwüstung der Lehenshölzer der Adelligen und der Städte in der Uckermark, in der er den Verkauf von Nutzholz ohne landesherrliche Genehmigung verbot.“ Dieses Edikt wurde 1683 und 1720 in einer „Holz- Meß- und Jagdordnung erweitert, nachdem es 1717 zurückgezogen worden war, auf die Beschwerde des Adels hin.

Im 17. und 18. Jahrhundert wurden die Verordnungen in den verschiedenen Staaten präzisiert, so in Frankreich 1669, wodurch in Privatwälder der Hochwald in 120 j. Umtriebe, der Niederwald in 10 j. mit Überhalt von 16 Oberhölzern pro halben Hektar und 40 j. Umtriebe für die Oberhölzer gewirtschaftet werden muß. Doch, mit dem allmählichen Schwinden der Prerogative der Landesherren und der Fundamentierung des Privatbesitzes nach Übergang der Lehensgüter in denselben, scheint auch der Drang nach Wirtschaftsfreiheit zu entstehen. 1790 werden die Privaten in Frankreich der Bevormundung enthoben, um — ein Unikum in der Geschichte der Forstgesetzgebung! — durch das Dekret vom 1. Februar 1794 in anderer Weise majorisiert zu werden. „Daselbe ordnete nämlich die Vornahme eines außerordentlichen Holzhiebes in sämtlichen Wäldern Frankreichs an. Wenn die Privaten sich dessen weigerten, wurden die Holzhiebe in ihren Waldungen von Amts wegen vorgenommen.“

Die beschränkte oder völlige Freigabe der Privatwaldwirtschaft erfolgte, mit Ausnahme von Norwegen *), erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts. „Und nun war es wieder Preußen, welches, seiner historischen Überlieferung treu, die ein strenges forstliches Regiment nur vorübergehend kannte, als der erste deutsche Staat die auf Befreiung des Grundeigentums gerichtete Stein-Hardenbergische Agrarpolitik zur Durchführung bringend, durch das Landeskulturdekret von 1811 die Forstpolizei über die Privatwaldwirtschaft völlig aufgab.“ — Ihm folgten, allerdings mit mehr oder weniger Einschränkungen, Hessen (1819), Sachsen (1831), Bayern (1853), Baden (1854), Frankreich (1859), Mecklenburg-Schwerin u. Strelitz (1860), Braunschweig (1861), Württemberg und Ungarn (1879), und Schweden (1904). — Österreich und die Schweiz behielten ihre unveränderten Verordnungen von 1852 resp. 1874 bei. **)

Fast in allen diesen Waldschutzgesetzen wird der eigentliche Schutz- oder Bannwald von den übrigen Waldungen getrennt behandelt. Unter Schutzwaldungen versteht man solche Wälder, „deren Erhaltung und pflegliche Behandlung im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt sich als notwendig erweist“ oder „welche zum Schutz gegen öffentliche Gefahren dienen“. Infolgedessen ist es selbstverständlich, daß gegen ihre Devastation oder völlige Vernichtung der Staat Maßnahmen zu ergreifen hat und zur Verhütung derselben möglichst strenge Strafen freieren muß. Derartige Erlasse haben Baden, Bayern, Elsaß-Lothringen, Frankreich, Hessen, Österreich, Preußen, Rußland, die Schweiz, Ungarn und Württemberg f. Z. gegeben. ***)

*) Das bereits 1795 mit derselben vorangegangen war.

**) Erwähnung verdient hier der Passus aus dem Entwurf zu einem Kulturgesetz des bayrischen Ministers Rudhart im J. 1827. In demselben war die vollständige Freigabe der Privatwaldwirtschaft vorgesehen, „weil das bisherige System den Eigentümer in die Gefahr versetze, als Dieb an seinem Eigentum behandelt zu werden“.

***) Sie bezwecken: 1) den Schutz gegen: a) Erdbabrutschungen, Felsstürze, Geröll- und Geshiebecbildungen, Sturzbäche, Lawinen und dgl.; b) Versandung und Dünenbewegung; c) Abschwemmung und Unterwaschung von Flußufern; d) gegen Eisgang; e) Senkungen und Einstürze (Italien); f) Überschwemmung; g) Windgefahr; h) Verziegen der Quellen; 2) Abwendung ungünstiger klimatischer Einflüsse.

Bezugnehmend auf die Waldschutzgesetze der westeuropäischen Staaten, wie sie heute zu Recht bestehen, ist es dem Privatwaldbesitzer verboten folgendes zu tun:

1. Den Wald zu roden ohne staatliche Erlaubnis in Bayern, Württemberg, Baden, Sachsen-Weimar, Braunschweig, Ungarn, Schweiz und Frankreich, hier wenn der Wald als Schutzwald angesehen werden könnte oder es im Interesse der Landesverteidigung liegt;

in Hessen ist die Rodung gegen Austausch anderer, in Waldboden zu verwandelnder Ländereien, gestattet und in Österreich behält sich der Staat das Verbot vor;

2. den Wald zu beweiden in Bayern;

3. im Walde Feuer zu machen in Bayern und Württemberg;

4. Gebäude im oder am Walde zu errichten in Bayern;

5. intensive Nebennutzungen auszuüben in Baden;

6. größere Holzschläge zu hauen in Sachsen-Weimar und in Norwegen, wo dieses Recht den Gemeindewaldungen 1893 entzogen wurde.

Den Privatwaldbesitzern geboten ist:

1. in Gemeinschaft mit dem Staat gegen Infektionskalamitäten Maßnahmen zu ergreifen in Bayern (1853) und Sachsen (1876);

2. an den Grenzen Koulissen zum Schutz event. benachbarter Wälder gegen die Windgefahr zu belassen in Österreich;

3. Blößen und Schläge aufzuforsten in Bayern, Hessen (spätestens in 3 Jahren), Braunschweig (nur Schläge), Schweiz und Schweden (in beiden gleichfalls nur Schläge).

Resümierend ist hervorzuheben, daß eine große Anzahl der Staaten West- und Mitteleuropas den status quo der Wälder zu erhalten wünscht, daß 5 Staaten den Privatwaldbesitzern die Wiederverjüngung der abgehauenen Waldflächen zur Pflicht machen, daß der Hieb nur in Sachsen-Weimar, sofern es sich um eine größere Hölzung handelt, der Staatskontrolle unterliegt, und daß Preußen seinen Privatwaldbesitzern völlige Wirtschaftsfreiheit gewährt, vom Standpunkt ausgehend, daß der Staat kein Recht auf Eingriffe in die Wirtschaft von Privatpersonen hat.

Zur Entstehung unseres Waldschutzgesetzes übergehend, soll hier in Kürze erwähnt werden, daß erst zur Zeit des Zaren Alexei Michailowitsch (1645—1676) die Eigentumsrechte am Walde festgelegt wurden. Peter d. Große verbot die Nutzung des Schiffsbauholzes in den an den Flüssen gelegenen Waldungen, Katharina I. hob dieses Verbot auf, doch wurde es von der Kaiserin Anna wieder eingeführt. Katharina II gab 1782 alle Waldungen frei. Seit der Bauernbefreiung i. J. 1863 wurden wieder Spezialgesetze erlassen, welche gegen die Waldverwüstung gerichtet waren. Nachdem dann 1865 und 1875 Erlasse für ein allgemeines Waldschutzgesetz in Aussicht genommen waren, kam am 4. April 1888 das jetzige Gesetz zustande. Zur Anfertigung einfacher Wirtschaftspläne erschienen dann noch Instruktionen vom 3. Juni 1888, 23. April 1901 und 20. Juni 1903.

Die Entwicklung der russischen Industrien und Fabriken, des Eisenbahnnetzes, der Holzgewerbe, der wachsende Holzkonsum der Städte, vor allem aber die rapid steigenden Preise der Exporthölzer in den 70-er und 80-er Jahren des vorigen Jahrhunderts hatten tief eingegriffen in die enormen Waldvorräte des Reiches. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß dieselben im allgemeinen rücksichtslos exploitiert wurden, und daß besonders an fließbaren Flüssen, Kanälen und längs den Eisenbahnen mit verheerendem Vandalismus vorgegangen wurde. Es konnte daher nicht wundernehmen, wenn die Regierung, den völligen Bankrott des Privatwaldes voraussehend, Gesetze zum Schutz desselben erlassen mußte. Vor allem hegte sie mit Recht Befürchtungen wegen ungünstiger Beeinflussung des Klimas bei plötzlicher Entwaldung großer Landstrecken. Die schlimmen Beispiele von Spanien, Irland und anderen Ländern waren bekannt.

Es erschien somit zeitgemäß, daß die Regierung diejenigen Wälder, die Kulturland vor Flugsand, Quellen vor dem Versiegen, Flußufer vor der Unterspülung durch Hochwasser und Eisgang und dgl. schützten, unter ihre besondere Obhut nahm. Die Einrichtung dieser Maßnahmen, des Schutzwaldes, erschien auch so einleuchtend, daß sie von jedem Einsichtigen ohne Murren aufgenommen wurde. Es war eben ein kultureller Fortschritt!

Die praktischen Folgen des Gesetzes vom 4. April 1888 bezüglich der übrigen Privatwälder sind — man kann wohl sagen: bis auf den heutigen Tag — ausgeblieben. Es gilt wohl hier daselbe, was Prof. Endres über das Gesetz v. J. 1853 in Österreich sagt: „Die Durchführung des im allgemeinen guten Gesetzes ließ und läßt viel zu wünschen übrig. Aus Furcht vor dem Widerstande der waldbesitzenden Bevölkerung legten sich die Behörden beim Vollzuge eine große Reserve auf, und außerdem fehlte es bis zur Organisation des forsttechnischen Dienstes bei den politischen Behörden an der nötigen Anzahl von Forstpolizeiorganen.“ Auch unser Gesetz erfüllt nicht seinen Zweck. Güter desselben sollten und sollen die mit eigenen Arbeiten überbürdeten Kronsforstbeamten oder die Kreispolizei sein. Kamen erstere aus Zeitmangel nicht zu regelmäßigen Revisionen, so fehlen letzterer noch dazu die forstlichen Kenntnisse. — Wer seinen, bereits stark angegriffenen Wald noch weiterhin exploittieren wollte, fand zudem immer noch einen Modus, wobei der Wald nach forstwissenschaftlichen Begriffen devastiert werden konnte.

Hierzu geben Gelegenheit der für den Nadelwald gesetzlich gestattete Umtrieb von 60 Jahren und die, die Wiederverjüngung des Waldes garantieren sollenden 30 Saatabäume, die gesetzlich auf Kahlschlägen nachzulassen sind.

Es ist verständlich, daß die Gesetzgeber durch allzu strenge Maßnahmen die das neue Gesetz angehenden Personen von vornherein sozusagen kopfscheu gemacht hätten. Doch muß ja, in einem so ausgedehnten Reich, wie das russische, mit den verschiedenartigsten Faktoren gerechnet werden! Daher der den Boden nicht berücksichtigende niedere Umtrieb und die primitivste Wiederverjüngungsmethode!

Es ist keine Frage, daß ein Umtrieb von 60 Jahren für Nadelholz, 30 Jahren für Laubholz und 5 Jahren für Sträucher keine schädliche Folgen für die Waldwirtschaft zu haben braucht. Wo ein dem Baumwachstum günstiger Boden vorhanden, wo sofort nach dem Abtriebe eines 60-jährigen Waldes für Nachwuchs gesorgt wird, wo in der Nähe größerer Ansiedlungen ein Absatz für dünnere Waren besteht, kann er gewährt werden. Bei richtiger Hand-

habung der Wirtschaft wird weder das Klima ungünstig beeinflusst werden, noch werden Quellen versiegen, noch wird eine Verschlechterung des Bodens eintreten u. s. w.

Das Gesetz spricht dagegen nur im allgemeinen von 60-jährigem Umtriebe für Nadelholz, ohne zu bedenken, daß auf armen Bodenklassen, durch häufiges Abtreiben des auf diesen nur schwächlich wachsenden Waldes, der Boden verarmen und daß er so im Laufe der Zeit ertragsunfähig werden muß.

Bezüglich der Wiederverjüngung abgehölzten Waldes wird dem Waldbesitzer fast gar kein Zwang auferlegt. Kahlschläge von 50 Sassen Breite bieten nicht die genügende Garantie der Besamung von den seitlich nachzulassenden sog. „reifen“ und halbreifen Beständen. Dasselbe thun auch nicht 30 Saathäuser pro Desjätine, die nicht einmal nach gut entwickelten Kronen, sondern nur nach der Brusthöhenstärke auszuwählen resp. zurückzulassen sind. Sowohl bei einer Schlagbreite von 50 Sassen, als auch beim Stehenlassen von 30 Saathäusern, unter weniger günstigen Verhältnissen, mit denen das Gesetz aber rechnen muß, ist von einer Vollbesamung der Flächen keine Rede. Graswuchs findet sich in Bälde ein; die Saathäuser werden, einerlei welcher Holzart angehörend, geworfen und gebrochen. Zudem kommen noch die bei uns in langen Intervallen eintretenden Samenjahre. *) Kurz — diese Art der Verjüngung kann nur die allerprimitivste genannt und vom Standpunkt der Walderhaltung nur verworfen werden. Und gerade auf diese sollte das Gesetz das meiste Gewicht legen.

Die Folgeerscheinungen sind denn auch nicht ausgeblieben. Dank der mangelnden Kontrolle der Forstpolizeior-gane, die ihr Augenmerk nicht auf die Wiederverjüngung gerichtet haben bzw. richten konnten, findet man heute eine nicht unbedeutende Anzahl von Privatforsten mit völlig darniederliegender Wirtschaft, in hoffnungslosem Zustand inbezug auf Nachwuchs. In solchen Wäldern ist es vom forst-

*) Sie treten in Mitteleuropa häufiger und regelmäßiger, so wie allgemeiner ein

für die Kiefer in	ca. 3 Jahren,
„ „ Grane „	ca. 3—4 Jahren,
„ „ Eiche „	ca. 3—6 „
„ „ Birke —	häufig,
„ „ Eller —	fast alljährlich.

wirtschaftlichen Standpunkt aus geboten und sobald es die sonstigen wirtschaftlichen Verhältnisse des Besitzers gestatten, die Reste des etwa noch vorhandenen Bestandes möglichst bald zu entfernen und den Boden in eine beliebige Waldkultur zu nehmen. Bei einer derartigen Manipulation kann der Fall eintreten, daß der Besitzer aus seinem Walde kein Holz beziehen, seinen Bedarf anderweitig zu decken suchen, oder auf Torf oder anderes Brennmaterial übergehen wird. So empfindlich dieser Zustand für den Besitzer sein mag, so erscheint diese Maßnahme im Interesse des Waldes die geeignetste. Trotzdem gestattet das Waldschutz-Komitee dieselbe nicht. Es stützt sich dabei auf Art. 722, welcher besagt: 1) Es ist verboten derartige Devastationshiebe im wachsenden (oder wüchsigen) Walde zu führen, insofern der Holzvorrat vernichtet wird usw.

Nach den Ausführungen der westeuropäischen Staaten und besonders des Edikts von 1811 in Preußen haben wir gesehen, daß die Regierungen dem Privatwaldbesitzer in bezug auf den Holzhieb freie Hand lassen. Sie halten sich nicht für befugt in die Wirtschaft des Privatmannes einzugreifen. Täten sie dieses in der Forstwirtschaft desselben, so läge kein Grund vor nicht auch in die Landwirtschaft und deren Nebenbetriebe überzugreifen. Uns will es daher vom rechtlichen Standpunkt aus als ein — Zuweitgehen unserer Regierung — und die Streichung dieses Artikels im Punkt 1 als nötig erscheinen.

Sodann wäre eine Neuordnung der Artikel 721 und 723 erforderlich. Nach Art. 721 ersucht der Waldbesitzer das Waldschutz-Komitee um Umwandlung von Waldboden in andere Nutzung und ist dieselbe ihm gestattet, wenn von seiten des Komitees im Laufe von 6 Monaten keine Antwort erfolgt. Im Artikel 723 handelt es sich um die eingereichten Wirtschaftspläne, die vom Waldbesitzer angewandt werden können, falls vom Komitee aus im Laufe eines Jahres kein Einspruch erhoben ist.

In beiden Fällen kann aber Dringlichkeit von Nöten sein. Die Bestimmungen könnten etwa so lauten:

Das Waldschutz-Komitee ist verpflichtet vor Ablauf von 2 Monaten nach Eingabe der Gesuche dem Privatwaldbesitzer die Resolution zuzustellen.

Eine weitere Abänderung sollten die einzureichenden Wirtschaftspläne erfahren. Die Vorstellung derselben im Komitee ist bekanntlich nicht obligatorisch. Jeder, seinen Wald rationell bewirtschaftende Privatwaldbesitzer reicht ihn auch nicht ein, die Staatskontrolle befürchtend. Es geschieht dieses daher nur im äußersten Notfalle. — Das Gesetz verlangt die Aufstellung des Planes für 10 Jahre im voraus. Die Planterung oder die Schläge müssen genau nach der Karte angegeben, letztere in Rot auf derselben eingetragen sein. *) Diese Vorschrift hat erstens den Nachteil, daß das Waldschutz-Komitee mit dem Plan nicht einverstanden sein kann, denselben verwirft, was eine Neu-anfertigung der Karten und eine Neuabführung zur Folge hat. Zweitens ist es aber für den Privatwaldbesitzer nicht vorteilhaft sich auf Jahre hinaus an den Hieb der Schläge zu binden. Die Holzhandels-Konjunktoren sind schwankend. Die Nachfrage nach Gränenmaterial z. B. kann in einem Jahr, in dem nach dem Plan event. nur Kiefern- und Birkenschläge zum Hiebe kommen, groß sein, der Verkauf vorteilhaft. Eine Umänderung wird allerdings genehmigt, doch fordert die Vorstellung derselben Zeit, was den Vorteil illusorisch machen kann.

Es empfiehlt sich daher eine Änderung dahin vorzunehmen, daß der Waldbesitzer im Plan die Größe der Gesamt-Flächen-nutzung und die in Frage kommenden Bestände für den Hieb in den nächsten 10 Jahren angibt, die Schläge der einzelnen Jahre aber seinem Ermessen anheimgestellt werden.

Ein wunder Punkt der bisherigen Waldkontrolle ist der anfangs erwähnte, der des Denunziantentums, wobei die betr. Regierungsorgane stets auf Anzeigen x-beliebiger Privatpersonen reagierten.

Es scheint uns an der Zeit hiergegen energisch zu protestieren und auf die Gesetzbestimmung in Österreich hinzuweisen, die dahin lautet: „Zu Anzeigen über Gesetzeswidrigkeiten ist jedermann befugt. Wer aber „eine nichtige Anzeige oder Anklage“ macht, hat die Kommissionskosten zu bestreiten —

*) Außerdem müssen die Schläge in natura abgeführt werden.

eine Bestimmung, die jedenfalls jedermann zur Vorsicht mahnt.“

Wir glauben in vorstehendem das Wesentliche über die Mängel unseres Waldschutzgesetzes hervorgehoben zu haben und fassen das Gesagte in 4 Punkte zusammen:

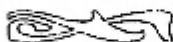
1) Freigabe der Waldnutzung.

2) Staatliche Kontrolle in verschärftem Maße über die Waldverjüngung.

3) Bestrafung falscher Denunzianten.

4) Aufhebung des Zwanges, die Jahresschläge für 10 Jahr im voraus in den Wirtschaftsplänen zu signieren, falls die Freigabe der Waldnutzung nicht erfolgt.

Nur durch die Einführung dieser Maßnahmen glauben wir ein den forstwirtschaftlichen Verhältnissen Rußlands entsprechend durchführbares, die vitalen Interessen der Privatwaldbesitzer berücksichtigendes Waldschutzgesetz zu erhalten.



Verein Baltischer Forstwirte.

Forstabend in Dorpat am 21. Januar 1911.

I. Da Präses, Landrat M. von Sivers, nicht anwesend ist, eröffnet Vizepräses Forstm. G. von Stryk die Versammlung und fordert die Anwesenden auf, sich zum ersten Punkt der Tagesordnung, Mitteilungen über Versuche, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse auf dem Gebiete des Forst- und Jagdwesens zu äußern.

v. Numerß berichtet über das Auftreten von Fasänen in Idwen, die sich auf 10—15 Werst verfliegen haben müßten. Sie seien völlig zahm und nähmen das ihnen gebotene Futter gern an.

Oberförster Aufsmann teilt eine vereinfachte Formel zur Berechnung des Schaftinhaltes stehender Stämme mit, die der Denzinschen Formel (Masse in Festmetern

= $\frac{(\text{Durchmesser in Zentimetern}^2)}{100}$) ähnlich ist. Es ist Masse

$m = r^2 \pi h f$. Wenn die Höhe h in Fuß und der Durchmesser in Brusthöhe in Zoll gemessen sind, so ist $m =$

$\frac{r^2 \pi h f}{144}$ Kubikfuß. Für die Höhe 100 Fuß und die Form-

zahl $f = 0.46$ ist also von $m = \frac{r^2 \cdot 3,14 \cdot 100 \cdot 0,46}{144}$

$= r^2$ Kubikfuß. Für andere Höhen und Formzahlen ist das Resultat entsprechend zu reduzieren. Ist z. B. $h =$

80 Fuß, $r = \frac{15}{2}$ Zoll, so ist die Masse $m = \frac{r^2 \cdot 80}{100} =$

$\frac{7,5 \times 7,5 \times 80}{100}$ und dies mit einem geringen Fehler

$= 7 \times 8 \times 0,8 = 45$ Kubikfuß. Auch für fertige Balken läßt sich die Inhaltsformel $r^2 \pi h$ (wo $r^2 \pi$ die

Mittenquersfläche, h die Länge bedeutet) für die Messung von r in Zoll und h in Fuß umrechnen. Es ist dann die Masse $= r^2 \times \frac{2 h}{100} + 10\%$ von diesem Produkt.

Ist die Länge z. B. 20 Fuß und der Mittenradius $= \frac{11}{2}$

Zoll, so enthält der Balken $\frac{5,5 \times 5,5 \times 2 \times 20}{100} + 10\%$

davon oder genügend genau $\frac{5 \times 6 \times 2 \times 20}{100} + 10\%$

$= 12 + 1 = 13$ Kubikfuß.

Oberförster Müller und Knersch erinnern an die bekannte vereinfachte Formel für Balken-Masse

$$= \frac{(\text{Mittendurchmesser in Zoll})^2 \times \text{Länge in Fuß}}{183}$$

die noch einfacher als die letztgenannte und von derselben Inhaltsformel abgeleitet ist. Für behauene Balken ist der Divisor 144 statt 183. Für Hölzer von über 24 Fuß Länge ist das Resultat nicht mehr genau, was aber nicht an der Vereinfachung, sondern daran liegt, daß die mathematisch richtige Inhaltsformel Mittelquersfläche \times Länge bei langen Hölzern die Unregelmäßigkeiten der Baumform nicht genügend berücksichtigt.

Oberförster Orlofsky berichtet nach Mitteilungen des Revierförsters Puls über die merkwürdige Wuchsform von Fichten auf einem Grasmoraststreifen in einem Moosmoor in Choudleigh. Die Fichten zeigen üppigen Wuchs und kräftige Benadelung, wachsen anfangs in die Höhe, biegen den Wipfel aber bald um, so daß sie im Alter von 20 Jahren bisweilen mit der Spitze nur wenig vom Boden entfernt sind. Die auffällige Wachstumsform tritt nur bei den Fichten auf und auch nur auf dem erwähnten Streifen, nicht im angrenzenden Moosmoor. Referent versucht eine Erklärung in dem Stickstoffreichtum des Bodens zu finden, der üppiges Wachstum verursacht. Bei Mangel an Kali und Phosphorsäure verdicken sich aber die Zellwände nicht genügend, und der Stamm hat wenig Halt, ähnlich wie bei Feldbau auf Niederungsmooren das Getreide sich leichter lagert, wenn nicht genügend Thomasschlacke und Kainit gegeben wird.

Mehrere Anwesende konstatieren, daß solche Bildungen in den Grasmooren Nordlivlands und Estlands nicht selten sind und daß wahrscheinlich auch Schneedruck dabei eine Rolle spielt. Nach gründlicher Entwässerung pflege der Wuchs normal zu werden.

Oberförster Müller macht einige Mitteilungen über das Auftreten der Nonne in Kurland im verflossenen Jahre. Sie sei noch in ziemlicher Anzahl vorhanden, besonders in den Kronsförsten südlich von Libau, ohne jedoch irgendwo nennenswerte Verheerungen anzurichten. Es seien aber auch vielfach flacheriekrankte Raupen gefunden worden. Nach Mitteilungen des Oberforstmeisters Boy-Königsberg sei auch in Ostpreußen die Flacherie stark aufgetreten, und damit ein baldiges Ende der Kalamität vorauszusehen. Oberförster Müller bittet um Mitteilung etwaiger Nonnenfunde im laufenden Jahr, da er über das Auftreten der Nonne in den Ostseeprovinzen Notizen sammelt.

Oberförster Ostwald berichtet über das Auftreten der Nonne im verflossenen Jahre im Rigaschen Stadtförste. Nach einem starken Sturm seien im Pinkenhoffschen Revier überall Falter gesehen und ca. 2000 Stück gefangen worden. Auffällig sei der frühe Beginn der Flugzeit (Juli) und die lange Dauer (bis Ende August). Der Sturm in der Nacht vom letzten September auf den ersten Oktober habe im Pinkenhoffschen Revier ca. 25 000 Balkenstämmen geworfen und gebrochen. Das Revier habe besonders gelitten, weil es von Hügelketten durchzogen sei, auf denen die Bestände dem Sturm mehr ausgesetzt waren, in den Niederungen aber die Kiefern infolge des hoch anstehenden Grundwassers die Pfahlwurzel wenig entwickelt hätten. Von der Gewalt des Sturmes zeugten einige Kiefern von 17 Zoll Brusthöhendurchmesser, die einen Fuß vom Boden glatt abgedreht waren. Der Tagwert der Windwurfstämmen habe 79 000 Rbl. betragen, die jüdischen Händler hätten jedoch aus der Kalamität Nutzen ziehen wollen und nur 21 000 Rbl. geboten. Bei dem erneut ausgeschriebenen Torg seien die Angebote dank der Konkurrenz holländischer Firmen auf 93 000 Rbl. hinaufgeschneelt, realisiert seien schließlich 76 000 Rbl.

II. Vizepräsident Oberförster Müller das Wort zu einem Vortrag

über das Forstschutzesetz. *)

Vizepräsident dankt dem Redner im Namen der Versammlung und fordert die Anwesenden zur Diskussion auf, um eine Klärung der Meinungen herbeizuführen. Die Generalversammlung werde eventuell zu dem am 23. Januar in Petersburg zur Beratung über das Waldschutzesetz zusammentretenden Kongreß einen Delegierten entsenden, der dann Direktiven vom Verein erhalten müsse.

In der Diskussion werden verschiedene zum Teil dem Forstschutzesetz selbst anhaftende, z. T. durch Unzulänglichkeit der Aufsichtsorgane hervorgerufene Mängel beleuchtet.

Oberförster Knersch betont die Notwendigkeit, auch in kleinen Forsten durch Einrichtungen den Hieb zu regeln, rät aber nicht dazu, die Pläne zur Bestätigung vorzustellen. Bei planmäßigem Hieb sei Sistierung kaum zu befürchten. Das Gesetz gestatte auch Zusammenfassung von 10 Jahresschlägen, ebenso Plenterhieb und Dunkelschläge statt Kahlhieb, gewähre also ausreichende Freiheit. Allerdings sei häufig die Art der Revision zu beanstanden. Der Revident habe bei oberflächlicher Besichtigung nicht entfernt die Möglichkeit, den Waldzustand zu konstatieren. Besonders bei Plenterbetrieb in Fichten könne es zur Sistierung kommen trotz ausreichenden Altholzvorrates, weil die vielen angehauenen Bestände den Schein der Devastation erweckten. Oft sei auch das Kartenmaterial ungenügend. Es sei daher gut, die nötigen Daten für den Revidenten fertig zu halten, da dieser sie selbst schwer beschaffen könne. Nach erfolgter Sistierung komme die Forstverwaltung immer in eine schwierige Lage. In einem Fall habe Redner für einen Wald, in dem der Hieb sistiert war, um Erlaubnis nachgesucht, den Windwurf aufzuarbeiten, ohne eine Antwort zu erhalten. Auf eine wiederholte Anfrage sei der Bescheid erfolgt, das Forstschutzkomitee sei selbst über die zu erteilende Antwort nicht im Klaren. Um ungerechtfertigte Hiebsverbote zu verhindern, proponiert Redner Ernennung von Privatforstbeamten durch die Landschaft, die den revidierenden Kronforstbeamten zu begleiten hätten. Die Forderung, daß der Denunziant für die Kosten der Revision aufzukommen habe, sei einseitig. Kulturzwang bestehe auch nach dem geltenden Gesetz.

*) Siehe Seite 18—27 dieses Jahrbuchs.

Oberförster Müller hält es für wünschenswert, sich möglichst von den Kronsförstbeamten zu emanzipieren, deren Anschauungen von unseren abweichend seien. Das Gesetz enge die Bewegungsfreiheit ein, und die vorgeschriebenen 30 Saatbäume pro Dekjätine garantierten nicht die Wiederbestockung. Bei strenger Kontrolle über die Verjüngung könne der Hieb freigegeben werden.

D. Baron Vietinghoff teilt mit, daß die Erlaubnis 5 Jahresschläge zusammenzuziehen wohl noch erteilt werde, nicht aber für 10 Jahresschläge. Revisionen würden allerdings nur infolge von Denunziationen vorgenommen, wobei noch der größte Teil der Anzeigen unberücksichtigt bleibe.

Oberförster Bloßfeldt berichtet, es sei in Estland vorgekommen, daß bei Anzeigen die Gouvernementsverwaltung die Kreispolizei mit der Revision beauftragt habe, der Kreischef wiederum seine Unterbeamten, so daß schließlich ein Urädnik als Revident aufgetreten sei.

Oberförster Bode berichtet, er habe für Annia um die Erlaubnis nachgesucht, 10 Jahresschläge zusammenzufassen, obwohl er nur den jährlichen Etat habe nutzen wollen, sei aber abschlägig beschieden worden.

Um die Versammlung mit den Aufgaben, die sich der in Petersburg zum 23. Januar zusammenberufene Kongreß gestellt hat, bekannt zu machen verliest Oberförster Müller auf Ersuchen des Vizepräsidenten das Programm des Kongresses, zu dem der Kurländische Forstverein bereits Stellung genommen hat.

1. Allgemeine Bedeutung des Waldes: seine Wirkung auf Boden- und Wasserverhältnisse.

2. Bann- und Schutzwälder.

3. Prozent und Norm der Bewaldung.

4. Ein allgemeines Waldschutzgesetz mit gleichen Forderungen für alle Gebiete oder Trennung der gesetzlichen Bestimmungen in Gruppen nach der Verschiedenheit der wirtschaftlichen und klimatischen Verhältnisse der einzelnen Gebiete.

5. Walddrohung (Übergang zu einer anderen Art der Bodenwirtschaft).

6. Vereinfachte Wirtschaftspläne.

7. Devastierende Hiebe, ihre Sistierung und Abwendung.

8. Aufforstungszwang nach Rodungen oder devastierenden Stößen.

9. Abminderung von Übertretungen des Waldschutzes.

10. Maßnahmen der Bauernbank, die Übergang von der Waldbewirtschaftung zu anderen Wirtschaftsformen begünstigen.

11. Verpflichtung der Grundbesitzer, ihnen gehöriges Unland — Flugsandflächen, steile Hänge u. s. w. aufzuforsten. Mithilfe der Regierung an solchen Arbeiten. — Abfertigung von Forsttechnikern, Abgabe von Pflanzenmaterial, Gewährung von Meliorationskrediten und Prämien u. s. w.

12. Ankauf von Unland, Flugsandpartien, steilen Hängen u. s. w. seitens des Staates zum Zweck der Aufforstung und Begründung von Wald auf absolutem Waldboden.

13. Gouvernements- und Kreisforstschutzkomitees; ihre Zusammensetzung und ihre gegenseitigen Beziehungen.

14. Beteiligung der Landschaft am Waldschutz und an der Aufforstung von absolutem Waldboden; Schaffung von obligatorischen Bestimmungen seitens der Landschaften in Betreff der Erhaltung und Begründung von Wald auf absolutem Waldboden.

15. Örtliche Aufsichtsbeamte — Kreisforstbeamte und Forstrevidenten.

16. Zusammenschluß von kleinen Waldbesitzern zu Genossenschaften zum Zweck von Aufforstungsarbeiten und gemeinsamer Wirtschaft.

17. Maßregeln des Forstschutzes gegen schädliche Insekten und der Vorbeugung gegen ihre Verbreitung.

Wegen Zeitmangels muß die weitere Debatte auf die Generalversammlung verschoben werden.

III. Nach einer Pause erteilt Vizepräsident Oberförster Ostwald das Wort zu einem Vortrag

über den forstlichen Reservefonds.

M. H.! Wenn ich mir erlaube, Ihnen über den forstlichen Reservefonds zu referieren, so tue ich es in der Voraussetzung, daß dieses Thema Sie interessieren wird. Bildet es doch eine „akute“ Frage, welche seit den jüngsten Vorgängen in Württemberg und Bayern in der forstlichen Literatur und Tagespresse Anlaß zu vielfachen Erörterungen gegeben hat und allem Anscheine nach in absehbarer Zeit noch nicht von der Tagesordnung verschwinden wird.

Wenn das Thema vom Reservefonds in der Forstwirtschaft auch zur Zeit im Vordergrund des Interesses steht, so ist es doch keineswegs ein neues, sondern gehört wohl zu den ältesten forstlichen Fragen, mit denen sich unsere Vorgänger im grünen Fach redlich auseinandersetzen mußten. Bereits in der Forstordnung für das Fichtelgebirge vom Jahre 1574 wird auf die Notwendigkeit einer forstlichen Reservebildung hingewiesen und von der Zeit an läuft die Frage über Forstreserven fast durch alle Forsteinrichtungsverfahren, die im Laufe von fast $2\frac{1}{2}$ Jahrhunderten erdacht und ausgeführt worden sind. Fast alle Forsteinrichter waren darin einig, daß ohne eine Reserve eine nachhaltige Wirtschaft nicht geführt werden könne. Erst seit dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts, seit die Lehre vom sogenannten Bodenreinertrag viele Anhänger fand, änderte sich die Ansicht über die Bedeutung des forstlichen Reservefonds von Grund aus; man fing an, ihm jegliche Bedeutung abzusprechen, wenigstens in der Theorie, denn in der Praxis ist die Forstreserve in den meisten großen Forsthaushalten in der einen oder anderen Form bis auf die Gegenwart beibehalten worden. Und neuerdings macht sich in der forstlichen Literatur eine neue Strömung geltend, welche die Notwendigkeit forstlicher Reservebildung gerade für unsere modernen wirtschaftlichen Verhältnisse betont. In allerdings wesentlich veränderter Gestalt will man dem Reservefonds eine dominierende Stellung einräumen und ihn zu einem Eckpfeiler einer den Bedürfnissen des wirklichen Waldes angepassten Forsteinrichtung machen.

Welche Wandlungen der forstliche Reservefonds im Laufe der Zeit durchgemacht hat, in welcher Art die ihm gestellten Aufgaben ihre Lösung in Theorie und Praxis fanden und in welcher Weise er unter unseren Verhältnissen der Waldwirtschaft zum Vorteil gereichen könnte, das lassen Sie mich, meine Herren, heute kurz skizzieren.

Der Wald hat von jeher im Wirtschaftsleben des Menschen eine bedeutende Rolle gespielt, aber der Mensch hat ihn erst dann recht schätzen gelernt, wenn er es durch Mißwirtschaft soweit gebracht hatte, daß die bisher unerschöpfliche Quelle zu versiegen drohte. Die meisten alten Forstordnungen sind erlassen worden, als der damals zugängliche Wald schon recht verwüstet war und dringender

Schonung bedurfte und es handelte sich bei diesen Erlassen weniger um die Erzielung möglichst großer Nutzungen, als um die Sicherstellung dauernder Versorgung mit allen für den eignen täglichen Bedarf notwendigen Waldprodukten. In früheren Jahrhunderten mit wenig entwickeltem Verkehrswesen trug der Wald ja ganz ausgeprägt den Charakter einer Versorgungsanstalt, die in allererster Linie die lokalen Bedürfnisse zu befriedigen hatte. Zur Sicherstellung dieser Forderung eignete sich unter den damaligen wenig entwickelten Verhältnissen das meist angewandte Fachwerk auch hervorragend: es war verhältnismäßig leicht durchzuführen, einfach zu handhaben und zu kontrollieren; es erfüllte somit seinen Zweck, wenn alles planmäßig und nach Wunsch gegangen wäre, auch ganz vortrefflich. Diese Voraussetzung ging aber in der rauhen Wirklichkeit leider fast nie ganz in Erfüllung, dafür sorgte schon die Natur durch allerlei böse Kalamitäten und auch wohl der Mensch, der durch Kriegs-, Feuer- und andere Nöte nicht selten in die Lage kam, größere Ansprüche an den Wald stellen zu müssen, als der Einrichter zur Erhaltung der Nachhaltigkeit vorgesehen hatte. — Durch solche Erfahrungen vorsichtig gemacht und um das Einrichtungswerk nach Möglichkeit zu erhalten, kamen die alten Herren auf den Gedanken, die Einrichtung nicht auf den ganzen Wald auszu dehnen, sondern für alle unvorhergesehenen Fälle in den von der Einrichtung ausgeschlossenen Parzellen resp. reservierten Massen den sogenannten Reserven, Deckung zu suchen. Dieser Ausweg bewährte sich so gut, daß die Reserve in der Praxis bald unentbehrlich wurde und sich im Laufe der Zeit eine stattliche Zahl von Methoden der Reserverbildung herausgebildet hatte, trotz vielfachen Widerspruches, der gegen ihre Schattenseiten erhoben wurde. Eine Illustration dazu mag ein Ausspruch aus verhältnismäßig schon später Zeit von Hundeshagen geben, welcher in seiner „Forstabschätzung“ von 1826 schreibt: „So wenig der Verfasser die Reserven in Schutz zu nehmen gesonnen sein kann, so möchte er doch sehen, was ohne dieselben aus der festen Schlageinteilung der Niederwaldforste werden wollte, wenn zufällige Ereignisse (z. B. Krieg) das Bedürfnis mehrere Jahre hindurch einmal sehr erweitern.“ Und ähnlich lauten die Aussprüche über die Notwendigkeit der forstlichen Reserve zur nachhaltigen Wirtschaftsführung, be-

ginnend mit Dettelt, Zeitter, Hartig, Pfeil, König u. s. w. bis auf unsere Tage, wo sie teilweise von Grebe, Schnlke, Carl Hoyer, Frey und anderen befürwortet werden.

Am einfachsten und analog dem Prinzip des Flächenfachwerks war es, der Reserve bestimmte Flächen zuzuteilen und ihnen meist recht willkürlich zu entnehmen, was der eingerichtete Wald nicht hergeben durfte. Genau genommen wurde auf den reservierten Flächen die alte Raubwirtschaft fortgeführt und um dieses mit einigem Erfolg tun zu können, sollte die sogenannte stehende Reserve räumlich nicht zu knapp bemessen werden. Nach Späth (Handbuch der Forstwissenschaft 1802) z. B. sollte die „Reserve einem Stück Land gleich sein, das man nach der Schlagordnung des Waldes innerhalb 10 Jahre abtreibet“.

Verhältnismäßig schnell scheint jedoch die Flächenreservebildung als unrentabel erkannt und verlassen worden zu sein, denn eigentlich setzt sie voraus, daß zur Aufrechterhaltung der Nachhaltigkeit der Wirtschaft, die Reserve ebenfalls eingerichtet werden müßte, und die Konsequenz war schon wesentlich unbequemer und schwieriger zur Ausführung zu bringen. Zudem hatte sich die Forstwirtschaft in Deutschland recht rasch entwickelt und das einfache Flächenfachwerk war schon in vielen Forsten durch das Massenfachwerk und späterhin auch durch das kombinierte Fachwerk ersetzt worden. Diese Ertragsregelungsmethoden konnten zur Wahrung der Nachhaltigkeit die Reserve ebenfalls nicht entbehren, doch nahm dieselbe naturgemäß andere Formen an: an Stelle der Fläche tritt die Masse, die im eingerichteten Walde selbst in bestimmter Weise zu einer Reserve eingespart werden soll. Aus der „stehenden“ wurde die sogenannte „fliegende“ Reserve. Zu ihrer Bildung bediente man sich mit Vorliebe des Umtriebes. Der Etatberechnung wurde eine höhere Umtriebszeit zu Grunde gelegt, als sie den Forderungen der Einrichtung entsprach. Die jährliche Nutzung wurde dadurch kleiner und es sammelten sich Altholzüberschüsse an, mit denen dann außerordentliche Bedürfnisse befriedigt werden konnten.

Dettelt z. B. veröffentlichte bereits 1765 eine Untersuchung, in welcher er dieses Verfahren in Vorschlag brachte und den damals für das Nadelholz gebräuchlichen Umtrieb von 100 Jahren auf 130 Jahre zwecks Reservebildung

erhöht wissen will. Natürlich wurde dadurch eine riesige Reserve gebildet, welche eine Ansammlung von schwach zuwachsenden und stark gefährdeten Althölzern im Gefolge hatte. Andere Forstwirte wollten weniger radikal vorgehen und beschränkten sich darauf, für einzelne Betriebsklassen einen Massenüberschuß einzustellen, oder aber die Massen absichtlich zu niedrig einzuschätzen und aus den nachgebliebenen Überschüssen eine Reserve zu bilden.

Es würde zu weit führen, alle Methoden der Reservebildung bei den Fachwerkern durchzusprechen; die stattdische Anzahl derselben legt ein bereichendes Zeugnis dafür ab, welche Bedeutung einer richtigen Reservefondsbildung beigemessen wurde und es ist auch ohne weiteres zuzugeben, daß viele Vorschläge den damaligen wirtschaftlichen Verhältnissen gut angepaßt waren.

Es darf ja nicht aus dem Auge gelassen werden, daß der Wald damals in der Hauptsache noch ein Versorgungswald war und daß bei der Ertragsregelung mit Recht als oberste Forderung die Sicherung dauernder Bezugsmöglichkeit gleichgroßer und gleichartiger Massenerträge galt. Das Gespenst einer allgemeinen Holznot und eines Generalbankrottes, das damals die Gemüter nicht nur der Forstleute so arg beunruhigte, glaubte man am ehesten bannen zu können, wenn man möglichst konservativ wirtschaftete und für recht große Vorräte Sorge trug. Wuchs doch zudem die Bevölkerung stetig zu und stellte auch die sich regende Industrie immer größere Anforderungen an den Wald. In dieser Periode gelangt auch unter dem Einfluß der allgemeinen Geistesrichtung jener Zeit die Lehre vom Normalwald, der als das Ideal des Versorgungswaldes gelten darf, zu voller Wirkung. Normaler Zuwachs, normale Altersstufenfolge und normaler Vorrat einerseits und die eingesparte Reserve andererseits bilden den Inbegriff der bestens geregelten Wirtschaft. Die Walderträger, welche diese Forderungen auf ihr Panier geschrieben, haben damals fast allgemeine Anerkennung in der forstlichen Welt gefunden und die wenigen Stimmen, welche auf das Herannahen einer neuen Zeit mit wesentlich anderen wirtschaftlichen Forderungen hinwiesen, verhallten fürs erste meist unbeachtet.

Und doch stand die Forstwirtschaft in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts vor einer Krisis so heftiger

Art, wie sie bisher nicht beobachtet worden war. Infolge der ungeahnten Entwicklung auf allen Gebieten des übrigen Wirtschaftslebens fing es auch in der Forstwirtschaft bedeutend an zu gähren und bald war in der forstlichen Welt eine Fehde ausgebrochen, durch welche die bisher herrschende Lehre vom Walldreinertrag in ihren Fundamenten erschüttert und gezwungen wurde, den Bodenreinerträgern das Feld — wenigstens in der Theorie — zu räumen. Und auch diese Lehre hat sich nicht voll behaupten können: gerade unsere Tage sind wieder voll Kampfes und es sieht fast so aus, als ob neue Wirtschaftsformen sich durchsetzen wollen, in denen gerade dem forstlichen Reservefond eine bedeutungsvolle Rolle zufällt.

Vorbereitet wurde diese Krisis durch den kolossalen Umschwung, der auf den Gebieten des gesamten Wirtschaftslebens durch den Aufschwung der Naturwissenschaft und Technik und durch die rapide Entwicklung des Verkehrs wesens hervorgerufen wurde. Der Wald verlor mehr und mehr auf seinen bisherigen Charakter als Versorgungsinstitution. In je größerem Umfange das Holz Objekt des Handels nach auswärts wurde und schließlich zur Welthandelsware avancierte, je häufiger das Brennholz durch die Steinkohle und andere Surrogate ersetzt werden konnte, und je mannigfacher die Verwendungsmöglichkeit des Holzes wurde, um so mehr trat die Bedeutung des Waldes zur Deckung des Lokalbedarfes zurück und um so nachdrücklicher traten gewerbliche Forderungen bei der Ertragsregelung in den Vordergrund. Wie bei jedem anderen Gewerbe, so rückte auch in der Waldwirtschaft die Frage über die Rentabilität an die erste Stelle: nicht die höchste Massenproduktion, sondern der höchste Gewinn wird gefordert. Und mit dieser Forderung ist dem Versorgungswald das Urteil gesprochen. Infolge wirtschaftlicher Umwälzungen geht er mehr und mehr in den Erwerbswald über, der nun aber ein Ding ganz *sui generis* ist, und sich auf wesentlich anderen Grundlagen als der Versorgungswald aufbaut. Während letzterer mit Hilfe des Normalwaldes und Umtriebes die Nachhaltigkeit und Gleichmäßigkeit der Substanznutzung zu erreichen sucht, hat der Erwerbswald die Produktionsfaktoren so zu gruppieren, daß dauernd die günstigste Verzinsung der im Walde investierten Kapitalien erreicht wird.

Den ersten bedeutenden Versuch in dieser Richtung haben die Bodenreinerträger gemacht, welche die Forstwirtschaft als Bodenvirtschaft charakterisierten und die Erwirtschaftung einer möglichst vorteilhaften Bodenrente anstrebten. Leider trugen sie dem Umstand, daß der Erwerbswald ein Ding für sich darstellt, nicht genügend Rechnung: der Normalwald und Umtrieb entsprechen bis zu einem gewissen Grade wohl dem Ideal des Versorgungswaldes, versagen aber beim Erwerbswald mit seinen ganz anderen Forderungen. Die Bodenreinerträger haben diesen wesentlichen Unterschied in den Grundlagen nicht erkannt. Sie glauben ihre Wirtschaft auf den Normalwald hin einrichten zu müssen und setzen voraus, daß mit der Erreichung dieses Zustandes auch die beste und günstigste Verzinsung der im anormalen Walde arbeitenden Kapitalien gesichert sei. Damit haben sich die Bodenreinerträger aber einer ganz irrigen Annahme hingegeben: beim Versorgungswald, wo die Normalität sich in jährlich gleichen und gleichartigen Masseneträgen zu zeigen hatte ging es in der Praxis schon ohne Reservefonds nicht ab. Wie viel komplizierter gestalten sich aber die Verhältnisse, wenn an die Stelle von Massen Werte treten, welche allen Zufälligkeiten und Schwankungen des Weltmarktes ausgesetzt sind! Diese durch den Umtrieb und Normalwald in günstigster Weise beeinflussen und ausnützen zu wollen, ist einfach ein Ding der Unmöglichkeit. — Da die Bodenreinerträger in den Erträgen eines Jahres nur die bessere oder schlechtere Verzinsung des Waldvermögens sehen und zwischen Kapital- und Rentennutzung nicht unterscheiden, so verwerfen sie auch prinzipiell jegliche Reservebildung. Für die bisher so hoch gestellte Forstreserve ging eine schlechte Zeit an. Zu den Stimmen, welche schon früher aus waldbaulichen Gründen gegen eine Materialreserve laut geworden waren, gesellten sich diejenigen der Bodenreinerträger, welche mit ihren Rentabilitätsberechnungen nachdrücklich auf die großen finanziellen Verluste hinwiesen, die mit einer Reservebildung verknüpft waren. Darum fort mit der Reserve, und die Bodenreinerträger, die ja nur ordentliche und keine außerordentliche Einnahmen kennen, konnten eine Zeit hindurch, solange die aufgespeicherten Überschüsse reichten, mit ganz ordentlichen Verzinsungsprozenten aufwarten. Besonders, als z. B. in Sachsen im Jahre 1868 ein Sturm eine

wesentliche Mehrnugung notwendig machte, die voll dem Ordinarium zu gute kam!

In dieser Hinsicht war es vielleicht ganz gut, daß die Praxis im allgemeinen doch recht langsam daran ging, die Lehren der Bodenreinerträger in die Tat umzusetzen.

Die Verkennung der Bedürfnisse des wirklichen Waldes durch Beibehaltung des Normalwaldpostulats und Proklamierung des Summencharakters des Waldes haben denn auch zur Folge gehabt, daß die Bodenreinerträger bisher nicht im Stande gewesen sind, einwandfreie neue Grundlagen für den Erwerbswald aufzubauen. Wenn sie aber auch diese Aufgabe nicht lösen konnten, so haben sie sich das große Verdienst erworben, dem Reinertragsprinzip wesentliche Dienste geleistet und die Position der Waldreinerträger dauernd erschüttert zu haben.

In neuerer Zeit hat sich im Lager der Reinerträger eine Spaltung bemerkbar gemacht. Nicht alle Anhänger dieser Lehre sind damit einverstanden, daß der Etat der Rente gleichgesetzt werde. Sie verlangen, ebenso wie die Vertreter der Waldbrente, auf welche wir gleich zu sprechen kommen, eine Zerlegung des Etats in Kapital- und Rentenanteile und lassen nur letztere der laufenden Wirtschaft zufließen. Die herausgezogenen Kapitalteile bleiben dem Waldvermögen in Form eines Geld-Reservefonds erhalten, der zum gleichmäßigen Bezug der Rente beitragen soll. Mit der Zerlegung des Etats haben sich diese Bodenreinerträger den Vertretern der Waldbrente bedeutend genähert. Es scheidet sie nur der Umstand, daß sie das Waldvermögen nach den Lehren der Bodenreinerträger mit Hilfe des Normalwaldes und Umtriebes regeln wollen.

Ganz andere Wege beschritten die Vertreter der Waldbrente zum Aufbau brauchbarer Grundlagen für den Erwerbswald. Der forstliche Reservefonds spielt bei ihnen eine wesentliche Rolle in Fragen der Ertragsregelung; er ist es, der diesem Verfahren das typische Gepräge gibt. — Die Waldbrentler verlangen ebenfalls die Anwendung von Rentabilitätsrechnungen, suchen aber absolute Kalkulationen nach Möglichkeit durch relative zu ersetzen. Das Objekt der Wirtschaft ist nicht der im aussetzenden Betrieb gedachte Bestand, nicht der Wald als algebraische Summe, sondern der Bestand als Glied des Gesamtwaldes, der einem Organismus vergleichbar ist. Über die Höhe des Wald-

vermögens gibt nicht der absolute Wert der einzelnen Bestände Aufschluß, sondern ihr wirtschaftlicher, aus welchem die Waldrente abgeleitet wird. Ziel der Wirtschaft ist eine möglichst vorteilhafte Ausnutzung und Ausgestaltung der Produktionsfaktoren des gegebenen anormalen Waldes und Erwirtschaftung der relativ höchsten Rente und nicht der praktisch unbestimmbaren Bodenrente. Wirtschaftsregulator ist nicht der schematisierende Umtrieb, oder das normale Altersklassenverhältnis, sondern der wirtschaftliche Produktionszeitraum, verschieden lang bemessen für die verschiedenen Standortsklassen und hinreichend, um auf diesen den Ertrag verschiedener vom Markt dauernd begehrter und gut bezahlter Sortimente zu ermöglichen. Erfordert der Zustand des Waldes, den zu nutzenden Etat höher als die Rente zu bemessen, so ist die Differenz zwischen beiden als herausgezogener Vermögensteil anzusehen und werbend — sei es durch Ausführung von Meliorationen im Walde oder Überführung in den Kapital-Reservefonds — anzulegen. Das Waldvermögen darf nicht geschmälert werden, der Ertragsquelle muß die gleiche Ergiebigkeit gesichert bleiben, dem Nutznießer darf als laufende Einnahme nur die Rente zugesprochen werden.

Der Geldreservefonds ist bei dieser Ertragsregelungsmethode das belebende Glied, welches die ungefüge Naturalwirtschaft des Versorgungswaldes an den Vorteilen der rascher fließenden Geldwirtschaft partizipieren läßt. Er gibt dauernd die Möglichkeit des Bezuges von gleichmäßigen Gelderträgen; er ermöglicht es, Meliorationsarbeiten in großem Stil durchzuführen und dadurch die Ertragsquelle des Waldes selbst zu steigern. Er gewährt schließlich dem Forstwirt die Freiheit, den ganzen Betrieb nach kaufmännischen Gesichtspunkten zu leiten und dadurch die Rentabilität der Wirtschaft zu heben.

Die forstliche Reserve in dieser Gestalt ist vielleicht auch berufen, der Forstwirtschaft dadurch einen wesentlichen Dienst zu leisten, daß sie die Vertreter der verschiedenen Ertragsregelungslehren einander näher zu bringen vermöchte. Wenigstens weist die forstliche Literatur der letzten Jahre eine ganze Reihe von Versuchen auf, mit Hilfe des Geldreservefonds die mannigfachen Streitfragen zu mildern und das Wesen und die Bedeutung des Erwerbswaldes ins rechte Licht zu stellen.

Außerdem liegen mit dem Geldreservfonds schon mehr praktische Erfahrungen vor, als bekannt sein dürfte. Seit ca. 30 Jahren bewirtschaftet z. B. die Stadt Riga ihre Forste nach rein waldrentlerischen Gesichtspunkten. In diesem Zeitraum ist, durch Zerlegung des Stats in Kapital und Rente, aus den Kapitalnutzungen ein Reservfonds gebildet worden, dessen Stand zum 1. Januar 1911 rund 500 000 Rbl. beträgt und in den im Verlauf von 30 Jahren etwa 1 058 000 Rbl. eingeflossen sind; dieser Fonds hat auch die Mittel zu bedeutenden Meliorationsarbeiten hergeben können, durch welche das Waldvermögen und mit ihm die Rente um ganz wesentliche Beträge angewachsen ist. Während vor ca. 30 Jahren der Derbholzzuwachs mit 1 350 000 c' eingeschätzt wurde, beläuft er sich jetzt auf 2 100 000 c'. Für die Koststelle berechnete sich in den 80-er Jahren eine reine Waldrente von rund 50 Kop., heute ist dieser Satz auf etwas über 2 Rbl. angewachsen. Die reine Waldrente ist in diesem Zeitraum von 24 000 auf 100 000 Rbl. angestiegen, und muß eigentlich noch um ca. 20 000 Rbl., die Zinsen des Reservfonds, erhöht werden. Natürlich sind an dieser Steigerung auch andere Momente — in erster Linie der Teuerungszuwachs — mitbestimmend gewesen, doch darf wohl ruhig behauptet werden, daß ohne den Geldreservfonds Meliorationsarbeiten in so bedeutendem Umfange nicht hätten ausgeführt werden können. Sind doch von 1880—1910 rund 440 000 Rbl. dem forstl. Geldreservfonds zu Meliorationen im Walde und reichlich 120 000 Rbl. zur Bestreitung von Bedürfnissen der Ökonomie entnommen worden.

Auf der Sitzung des schlesischen Forstvereins im Jahre 1907 berichtet der Oberbürgermeister von Benthien, Dr. Br ü n i n g, daß unter 17 schlesischen Städten 3 über Geldreservfonds in der Höhe von 500—267 000 Mark verfügten. Teilweise sollten diese Reserven zur Versicherung der Stadtwälder dienen; meist waren sie bei ihrer Anlage so gedacht, daß sie einen in Geld angelegten Teil des Waldvermögens darstellen, dessen Zinsen zur Bilanzierung des Stats benutzt werden sollen, während das Kapital selbst nur zum Ankauf von Waldparzellen angegriffen werden darf. Gebildet sind hier die Reserven aber nicht durch Zerlegung des Stats in Kapital und Rente, sondern aus etatmäßig nicht vorgesehenen Nutzungen und bestimm-

ten Prozentgeldern aus dem Reinertrag der Forsten. Theoretisch begründet Dr. Brüning die Notwendigkeit eines Reservefonds mit folgenden Worten:

„Übrigens führt auch die rein theoretische Erwägung, daß für jedes nach wirtschaftlichen Grundsätzen geleitete Unternehmen, mag es in der Hand einer städtischen Verwaltung oder einer Gesellschaft liegen, Rücklagefonds gebildet werden, zu dem Schlusse, daß solche auch zu einem forstlichen Betriebe gehören. Wenn es für eine Stadt ganz selbstverständlich ist, bei den Etats ihrer Spezialverwaltungen, wie Gasanstalts-, Wasserwerks-, Schlachthofsetat einen Reservefonds zu haben, so ist es eigentlich nicht recht verständlich, wenn beim Forstetat nicht in gleicher Weise hierauf Bedacht genommen wird. Denn der Forstbetrieb ist unvorhergesehenen schädlichen Einflüssen, die einen Ausgleich durch außerordentliche Mittel erheischen, mindestens ebenso ausgesetzt, wie die übrigen wirtschaftlichen Betriebe einer Stadt.“

Es ist eigentlich recht sonderbar, warum solche Gedanken in forstlichen Kreisen nur sehr langsam Eingang finden, und man ist fast versucht, dem Ausspruch von Weise beizustimmen, daß ein forstreformatorischer Gedanke reichlich $\frac{1}{4}$ Jahrhundert brauche, um sich durchzusetzen.

Oberförster Fieser führt in seinem lezenswerten Buch: „Die Modernisierung der badischen Domänen- und Gemeindewaldwirtschaft in ökonomischer Hinsicht“ an, daß in den waldbesitzenden Gemeinden des Kantons Solothurn in der Schweiz Geldreservefonds gegründet sind, welche im Jahre 1907 die Höhe von ca. $2\frac{1}{2}$ Mill. Franks erreicht haben sollen. Leider kann ich zur Zeit nicht angeben, wie diese Reserven gebildet wurden und welchen Zwecken sie zu dienen haben.

Dann gibt es eine Anzahl von Privatforsten, welche vom holländischen Landesforstbureau nach dem Prinzip der relativ höchsten Waldbrente eingerichtet sind und bei denen eine Geldreservefondsbildung durch Zerlegung des Etats in Renten- und Kapitalteile vorgesehen ist.

Es liegt auf der Hand, daß für den Privatbesitz, insbesondere für Majorate und Fideikomisse, aber auch für Körperchaftswaldungen, die ja alle aus dem Walde mit Recht möglichst große Revenüen ziehen wollen, eine Ertragsregelungsmethode große Bedeutung hat, welche die unter den gegebenen Verhältnissen aus dem Walde erzielbare

höchste Rente zu ermitteln vermag, ohne den Wald in die für unsere Zeit viel zu enge Normalwaldzwangsjacke zu stecken und dem Nutznießer für diese zweifelhafte Operation bedeutende Opfer zuzumuten. Mit Hilfe des Geldreservefonds garantiert dieses Verfahren außerdem ja auch die volle Wahrung der Nachhaltigkeit und gibt dem Waldbesitzer in bequemster Weise die Möglichkeit, Mittel für Meliorationen aufzubringen, durch welche die Ertragsquelle dauernd gesteigert werden kann und eine Erhöhung der Rente im Gefolge hat.

Wenn auch diese Fälle der Geldreservebildung in weiteren forstlichen Kreisen verhältnismäßig wenig bekannt geworden sind, so haben die jüngsten Ereignisse — 1905 in Württemberg und 1908 in Bayern — das Interesse der ganzen forstlichen Welt für den Reservefonds in hohem Maße geweckt und die Diskussion über ihn zu einer Tagesfrage gemacht. — Die Theorie scheint der Praxis in Fragen der Ertragsregelung bedeutend vorangeschritten zu sein. Während in der forstlichen Literatur die Walddreinerträge fast ganz totgemacht waren, hatten sie in der großen Praxis und besonders in den Staatswaldungen das Steuer doch ziemlich fest in der Hand behalten. Fast nur Sachsen setzte die Bodendreinertragstheorie bei sich auch in die Praxis um; in den meisten übrigen deutschen Staaten blieb man *de facto* ganz ruhig Walddreinerträge mit hohen Umtriebszeiten und verhältnismäßig niedrigem Nutzungssatz. Die Folge davon war eine sehr bedeutende Anhäufung von Altholzbeständen, die sich schlecht verzinsen und teilweise gar durch Fäulnis entwertet sind. Das bedeutet aber bei hohen Holzpreisen und dem bedeutenden Holzimport nach Deutschland natürlich doppelten Verlust.

Im Jahre 1905 hat man nun zuerst in Württemberg infolge eines Antrages der Kammer der Abgeordneten beschlossen, mit den sich am schlechtesten rentierenden Altholzbeständen aufzuräumen und eine Masse von 300 000 fm. für den Zeitraum von ca. 12 Jahren über den Etat hinaus zum Verkauf zu stellen und bestimmt, den Erlös zur Bildung eines Geldreservefonds zu benutzen. Der Reservefonds soll dazu dienen, das Defizit bei unfreiwillig nicht erfülltem Etat zu decken; auch könne man den Etat in Zeiten mit schlechten Holzpreisen niedriger bemessen und ihn durch eine in Zeiten mit günstiger Konjunktur zu retour-

nierende Anleihe beim Reservefonds auf die gestattete Höhe bringen. Bereits im Jahre 1908 war die ganze Nutzung erfolgt und hatte eine Bareinnahme von $4\frac{1}{4}$ Millionen Mark ergeben. — Den Forderungen, die berechtigter Weise an einen modernen Geldreservefonds zu stellen sind, genügt dieser Versuch allerdings nur in unvollkommener Weise. Es ist aber höchst bedeutungsvoll und erfreulich, daß eine Staatsforstverwaltung durch diesen Schritt sich von der bisherigen Wirtschaftsweise los sagt und anerkennt, daß zwingende Gründe vorliegen, die Waldwirtschaft in höherem Maße als bisher gewerblichen Forderungen zu unterwerfen. Durch diesen Schritt Württembergs sind weite Kreise auf die riesigen Kapitalien aufmerksam gemacht worden, welche heute in den Wäldern aufgesammelt sind und welche große volkswirtschaftliche Bedeutung eine rationelle, kaufmännische Bewirtschaftung des Waldes besitzt.

Bereits 3 Jahre später hat sich Bayern veranlaßt gesehen, in ähnlicher Weise wie Württemberg, mit dem bisherigen System zu brechen. Es ist Ihnen ja allen bekannt, daß Graf zu Törring im Februar 1908 in der Kammer der Reichsräte den Antrag stellte, mit den unrentablen Altholzvorräten der bayrischen Staatsforsten energisch aufzuräumen. Seinen Antrag begründete der Graf unter anderem folgendermaßen: „Der aus den bayrischen Staatswaldungen fließende Reinertrag entspricht nicht der Rente, welche bei sachgemäßer Bewirtschaftung aus Waldungen gleicher Qualität unter gleichgelagerten Verhältnissen selbst bei konservativster Wirtschaft erzielt werden kann.“ Und weiter:

„Ich vermag den wahren Konservatismus der Forstwirtschaft nicht so sehr in geringen Abnutzungssätzen und damit in der langen Erhaltung von Altholzvorräten zu erblicken, als vielmehr in der Erhaltung der Bodenkraft und Erzeugung neuer Bestandesgenerationen, welche in entsprechender Massen- und Wertserzeugung die Ertragsfähigkeit des Waldbodens voll und ganz auszunutzen versprechen. Diesen Forderungen der Wirtschaftlichkeit kann nur eine Verwaltung gerecht werden, die sich stets die Fühlung mit den jeweiligen Zeitforderungen erhält und dadurch auf der Höhe bleibt, nicht aber in den hergebrachten Formen und Bahnen erstarrt.“

Das sind Worte, m. H., die auch uns ernstlich zum Nachdenken veranlassen sollten! Um zu einer rentableren

Wirtschaft zu gelangen, schlägt Graf-Toerring eine bedeutende Herabsetzung der Umtriebszeit vor und außerdem noch eine auf 30 Jahre bemessene außerordentliche Abnutzung der überschüssigen Altholzvorräte im jährlichen Betrag von 1·6 Mill. fm. und ca. 19 $\frac{1}{2}$ Mill. Mark. Diese außerordentlichen Einnahmen sollen dem Ordinarium entzogen und hauptsächlich für außerordentliche Ausgaben verwandt werden und zwar: zur Ablösung von Forstrechten, zum Ankauf von Land zur Aufforstung, zur Ansammlung eines Forstreservefonds von 50 Mill. Mark, um in Zeiten mit niedrigen Holzpreisen mit Verkäufen zurückhalten zu können. Ferner: zur Förderung von Forstkulturen, zur Verbesserung von Transportanstalten und Wohnungsverhältnissen des Forstpersonals, zur Reform des Forsteinrichtungswesens und endlich zur Tilgung von Staatsschulden. Sie ersehen aus dieser Übersicht, daß sie im wesentlichen mit denjenigen Forderungen zusammenfällt, welche man an einen modernen Geldreservefond zu stellen berechtigt ist. Hoffentlich bleibt man in Bayern bei diesem guten Anlauf nicht stehen und versucht die Prinzipien, zu denen man sich für diesen exzeptionellen Fall bekannt hat, auch zu leitenden für die Ertragsregelung zu machen. Dazu gehört freilich die Überzeugung, daß im Erwerbswalde mit dem Normalphantom vollständig gebrochen werden muß und daß den Forderungen des Erwerbswaldes am besten das Verfahren nachkommt, welches die Ertragsquelle des anormalen, wirklichen Waldes zu fassen imstande ist und eine dauernde, korrekte Scheidung von Kapital und Rente durchzuführen vermag.

Wir sind nun am Schlusse unserer Untersuchung angelangt und haben im Verlaufe derselben gesehen, welche Rolle der Reservefonds in der Forstwirtschaft gespielt hat, wie Theorie und Praxis mit ihm zurechtgekommen sind und welche bedeutenden Aufgaben ihm in Zukunft bevorzustehen scheinen. Wir haben gesehen, wie er im Versorgungswald durch Materialreserven die Deckung unvorhergesehener Anforderungen und den Bezug gleichmäßiger Massenerträge ermöglichen konnte. Wir haben konstatieren können, daß im Wirtschaftsleben unserer Tage, welches sich durch immer weitere Durchsetzung der Materie mit Kapital kennzeichnet, die Massenreserve verlagen mußte und an ihre Stelle die Geldreserve getreten ist.

„Die heutige Zeit“ schreibt Weise — „verlangt gebieterisch anderes, und zwar eine freiere Bewegung, die es gestattet, daß wir uns den jeweiligen Handelsverhältnissen anpassen Unserer Wirtschaftsmaſchine fehlt das Schwungrad, also eine Vorrichtung, die überschüssige Kraftentfaltung aufnimmt, um sie zur rechten Zeit wieder abzugeben. Eine solche Vorrichtung haben wir einzufügen, dann werden wir die Wirtschaft frei machen von den Folgen der Grundsätze, die einer überwundenen Wirtschaftsperiode angehören. Erreicht wird das durch Bildung eines Reservefonds oder Ausgleichstodes.“

Der Geldreserve steht allem Anscheine nach im Forsthaushalt eine bedeutende Zukunft bevor. Es ist daher eine Frage von höchster Wichtigkeit, daß die Quelle, aus welcher sie zu fließen hat, erhalten bleibe und klar sprudeln könne. Leider haben wir konstatieren müssen, daß die meisten Ertragsregelungsverfahren darauf nicht genügend Bedacht genommen haben, indem zumeist vermögensrechtliche, nicht im Wesen der Ertragsregelung selbst liegende Momente zur Reservefondsbildung geführt haben. Eine Ausnahme unter ihnen bildet allein das Verfahren, welches die Gewinnung der relativ höchsten Walddrente anstrebt und zur Bildung des Fonds auf Grund rein forstwirtschaftlicher, der Ertragsregelung innewohnender Momente gelangt. Dieses Verfahren wird daher wohl auch am ehesten in der Lage sein, aus sich selbst heraus dauernd alle die Aufgaben zu lösen, welche eine hoffentlich nicht zu ferne Zukunft vom forstlichen Geldreservefonds verlangen wird!

Vizepräsident spricht dem Vortragenden den Dank der Versammlung für das interessante Referat aus und fordert zur Diskussion auf.

Oberförster Knersch gibt den Nutzen des Reservefonds als einer Spareinrichtung zu. Württemberg sei darin vorangegangen. Aber der Finanzminister habe dort den Fonds eingezogen, um ihn für andere Zwecke zu verwenden. Bei Privaten sei der Fonds noch weniger sicher, diese seien noch eher geneigt, ihr Geld in andere Unternehmungen zu stecken.

Oberförster Ostwald erkundigt sich nach der Quelle der von Oberförster Knersch mitgeteilten Nachricht. Das Gesetz über den Reservefonds könne nicht kassiert sein. Höchstens sei eine Anleihe zu anderen Zwecken möglich.

Oberförster Knersch nennt als Quelle die Schlesische Zeitung. Man könne sich nicht auf die Sicherstellung des Reservefonds verlassen, da man keinem Besitzer vorschreiben könne, was er mit seinem Gelde machen solle.

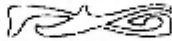
D. Baron Vietinghoff äußert sich in demselben Sinne.

Forstmeister E. von Stryk und Oberförster Ostwald betonen, daß der Hinweis auf die Vorteile des Reservefonds von Nutzen sei. Es sei Sache des Forstmannes dem Besitzer klar zu machen, daß er durch Nutzung eines höheren als des Rentenbetrages ärmer wird.

Schluß der Sitzung.

Für den Vorstand:

A. Orłowski, Sekretär.



Verein Baltischer Forstwirte.

Generalversammlung in Dorpat am 22. Januar 1911.

I. Vizepräsident Forstmeister E. v. Stryf eröffnet die Versammlung und teilt das Ableben der Mitglieder Forstinspektor L. von Eckardt, Förster Rang, Oberförster Johann Klaise und Eugen von Schrippen mit. Die Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

II. Als Mitglieder haben sich gemeldet: 1) Oberförster Eman. Volkmann, Raipen per Sissegal; 2) Fr. Martinsenn, Stadeln; 3) Oberförstergehilfe Rich. Weistrén-Doll, Neu-Karrishof per Abia; 4) Kulturtechniker Heinr. Precht, Dorpat; 5) Oberförster Maxim. Busch, Rastran über Lemberg; 6) Oberförster James Stock, Riga Landesfulturbureau; 7) Oberförster W. von Wilken, Kanafer per Tabbifer; 8) Oberförster Armin Meyer, Saarenhof per Dorpat; 9) Förster Joh. Dankmann, Rõnda per Rasik; 10) M. von Sivers, Auzeem per Wenden; 11) Artur von Kirschten, Choudleigh per Zerwe.

Die Ungemeldeten werden per Affklamation in den Verein aufgenommen.

III. Nach Aussagen des Oberförsters Landesen hat sich das Vereinsmitglied Förster Baumann unehrenhafte Handlungen zu schulden kommen lassen. Da Oberförster Landesen imstande ist, einwandsfreie Daten zu liefern, wird Förster Baumann aus dem Verein ausgeschlossen.

IV. Die Herren Oberförster Moritz und W. Meyer werden zu Kassarevidenten gewählt.

V. Vizepräsident verliest ein Schreiben des nordlivländischen landwirtschaftlichen Vereins vom 21. Januar an den Baltischen Forstverein, eine Anfrage enthaltend, ob der Forstverein „geneigt sei, auf der Ausstellung im August 1911 den Besuchern in zweckentsprechender Weise die nutzbringendste Verarbeitungsart der Bäume für den Handel zu demonstrieren.“

Nach einer kurzen Debatte über die Möglichkeit und Art der Ausführung des Unternehmens wird Oberförster Lichinger ersucht, sich mit dem landwirtschaftlichen Verein in Verbindung zu setzen und gemeinsam mit dem Vorstand die Angelegenheit in die Hand zu nehmen. Zur Deckung der Kosten wird ein Kredit bis 100 Rbl. bewilligt.

VI. Oberförster Knersch spricht sein Bedauern darüber aus, daß der Försterhilfsverein wenig prosperiert. Er zähle eben nicht mehr als 50 Mitglieder und verfüge nur über ein Kapital von etwa 7000 Rbl. schlägt vor, aus Mitteln des Forstvereins dem Hilfsverein eine jährliche Subvention von 300 Rbl. zu zahlen.

Auf eine Anfrage teilt Vizepräsident mit, der Hilfsverein gewähre nur Unterstützungen, keine Pensionen.

Oberförster Müller teilt mit, daß auch die Kurländische Unterstützungskasse wenig Anflang gefunden habe, und die Mitglieder an Umwandlung in eine Pensionskasse gedacht hätten.

Oberförster Knersch macht darauf aufmerksam, daß Pensionskassen über bedeutende Mittel verfügen müßten und berichtet infolge eines Vorschlages von L. v. Stryk-Lenzenhof, wenigstens der Gründung einer Sterbekasse näher zu treten, über Eingehen mehrerer Sterbekassen in Fellin und Pernau infolge ungenügender rechnerischer Basis der Statuten.

Der Antrag von Oberförster Knersch wird von Förster Zihrl und von Samson-Alzen unterstützt, während Forstmeister von Stryk und Oberförster Ostwald darauf hinweisen, daß der Verein sich nicht zu einer bestimmten Subvention verpflichten könne, vielmehr seine Mittel zu anderen Zwecken bedürfe.

Oberförster Orlofsky proponiert, nach der Höhe des Saldos am Schluß jedes Jahres dem Hilfsverein eine Subvention zu gewähren.

v. Roth-Paulenhof schlägt vor, den Mitgliedsbeitrag des Forstvereins für Gutsbesitzer zu erhöhen und die Differenz in die Unterstützungskasse abzuführen.

Durch Abstimmung werden die Anträge von Oberförster Knersch und von Roth-Paulenhof abgelehnt. Es wird beschlossen, es der Generalversammlung zu überlassen, am Schluß des Jahres je nach dem Kassenbestande eine

von der Generalversammlung jedesmal zu normierende Summe der Unterstützungskasse zu überweisen.

VII. D. Baron Vietinghoff proponiert Subventionierung der Neuen Baltischen Waidmannsblätter, des einzigen baltischen Organs für Jagd und Forstwirtschaft. Der Redakteur arbeite ohne Honorar, trotzdem genügten die Unterstützungen des Livländischen und Estländischen Jagdvereins von je 500 Rbl. und des Kurländischen von 200 Rbl. noch nicht.

Die Generalversammlung bewilligt den Neuen Baltischen Waidmannsblättern für das laufende Jahr eine einmalige Subvention von 100 Rbl.

VIII. Oberförster Tusch fragt an, ob an einer Neuherausgabe des Hilfsbuchs für Forsttagatoren gearbeitet werde.

Oberförster Stodt teilt mit, daß das Landesforstbureau die Arbeit in Angriff nehmen werde, wenn der Forstverein die nötigen Mittel bewillige.

Es wird beschlossen dem Landesforstbureau die zur Neuherausgabe des Hilfsbuchs nötigen Mittel zu bewilligen. Die Höhe der Summe kann zur Zeit noch nicht festgestellt werden.

D. Baron Vietinghoff erwähnt den fühlbaren Mangel an handlichen Kubittabellen in Taschenformat.

Es wird beschlossen, die Besorgung handlicher Kubittabellen als Auszüge aus dem Hilfsbuch dem Vorstand zu überlassen. Der Vorschlag von Kulturinsp. Johansen, die Tabellen in graphischer Form anfertigen zu lassen, wird auf Abraten von Oberförster Knersch und Ostwald abgelehnt.

IX. Vizepräsident erteilt Oberförster Eichinger das Wort zu dem

Bericht der Waldverwertungsabteilung des Landeskulturbureaus über den Holzhandel im Jahre 1910.

Konnte im vorigen Jahre an dieser Stelle bereits auf eine Besserung im Internationalen Wirtschaftsleben hingewiesen werden, darf man heute annehmen, daß die vorausgegangenen Krisen überwunden sind, da auf vielen Gebieten von Handel und Industrie lebhafter Aufschwung bemerkbar ist, der sich speziell auf dem Holzmarkte in großem Umfange konstatieren läßt und diesen

von lauer Stellung mit geringen Preisen zu meist fester Tendenz und Hausse in Einkauf und Verkauf gebracht hat. Den Holzhandel unserer Provinzen können wir nicht betrachten, ohne die Exportziffern von Riga zu benutzen, und wenn wir das tun, muß es uns klar werden, daß wir, im Brennpunkte des internationalen Holzhandels stehend, durch die Bewegungen dieses auch stets mehr oder weniger getroffen werden.

In dem mächtigen Holzexport Russlands, der, sich stetig vergrößernd, 1909 annähernd ebensoviel wie der aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika, nämlich rund 126 Millionen Rubel betrug, und von dem England für 48, Deutschland für 40, Holland, Belgien, Frankreich und die anderen Exportländer für 38 Millionen Rubel Holz bezogen, nimmt einstweilen Riga noch den ersten Platz ein, indem es: 1905 — 47 Mill. Kubikfuß zu 16 Millionen Rubel, 1906 — 60 M. zu 23 M., 1907 — 65 M. zu 25 M., 1908 — 64 M. zu 23 M. und schließlich 1909 84 Millionen Kubikfuß zu 34 Millionen Rubel verschiffte, wovon nach den Daten pro 1908 England 50, Holland 19, Frankreich, Deutschland und Belgien je 10, Dänemark 0·5 und schließlich Norwegen, Schweden, Portugal, Italien und Spanien die restlichen 0·5 % des Wertes aufnehmen, Holland den größeren Teil davon wieder an Deutschland weitergebend.

Wir müssen die mannigfachen Bewegungen dieses umfangreichen und vielseitigen Wirtschaftszweiges stets aufmerksam verfolgen und ihre Gründe zu erkennen suchen, wollen wir aus ihnen Nutzen für uns ziehen. Im Berichtsjahr ist vor allem wohl die Erscheinung des Zusammenschlusses gleicher Interessengruppen in die Augen fallend. Die wirtschaftliche Entwicklung stellt an alle Kräfte so große Anforderungen, daß diese nur vereint ihnen gewachsen sind und aus ihnen vorteilen können. So hat sich z. B. der Privatwaldbesitz in Niederhessen und der in Süddeutschland zwecks besserer Verkäufe zusammengeschlossen, der von Mitteldeutschland zu gleichem Zwecke mit gutem Erfolge an die bestehende Landwirtschaftskammer als Beratungsstelle gewandt. Demgegenüber haben sich dort zahlreiche Langholzhändler, Holzhändler und Sägewerksbesitzer wieder vereinigt und beziehrender Weise der deutsche Forstverein auf seiner Haupt-

versammlung in Ulm über die Bedeutung der Kartells und Zusammenschlüsse im Holzhandel ausgesprochen, woraus Preußen neue Methoden für die Verkäufe aus den Staatswäldern abgeleitet hat. In Österreich ist eine Konvention allergrößten Stiles für den einheitlichen Verkauf nach Afrika u. gebildet, in Finnland sind mittlere Betriebe zu großen zusammengezogen, in Hamburg und Paris Unternehmungen gegründet, die zur Exploitation russischer Wälder bestimmt, schon zu Beginn mit großen Betriebsmitteln ausgerüstet sind. Mitten unter uns erzielen die arbeitenden Riesenkapitalien der Zellstoffabrik Waldhof glänzende Erfolge, die Hauptabnehmer unserer Ware in Holland haben sich zu einer Aktiengesellschaft mit dem Kapital von 8 Millionen Rubel vereinigt und die Holzhändler des Riga'schen Marktes, der Düna und ihrer Zuflüsse in den Gouvernements Pleskau, Smolensk, Witebsk, Mohilew, Wilna, Livland und Kurland zu einem Verbande mit weitgehenden Zielen zusammengeschlossen. Die hiesigen Waldbesitzer haben demgegenüber die statutenmäßige Auflösung der Waldverwertungsgenossenschaft Livonia, deren zehnjährige Arbeit erst das Verständnis für den Wert unserer Wälder in die weiteren Kreise ihrer Besitzer brachte und deren Bedeutung vielleicht, nachdem sie angehört hat, in vollem Umfange erkannt werden wird, zu beklagen. — Jedenfalls finden wir überall das Bestreben, die Kräfte zu sammeln, das Geld schnell und mit der Macht seiner Größe arbeiten zu lassen, die Konkurrenz zu überholen und für den wirtschaftlichen Gegner voll gerüstet zu sein.

Fest und hoffnungsvoll beginnt das verflossene Jahr im allgemeinen Holzhandel, die Verhältnisse scheinen gefunden zu wollen und bei zuversichtlicher Stimmung kommen flotte Absätze zustande, die indessen bei uns durch die ungünstige Witterung für den Land- und Wassertransport nicht ausgenutzt werden können, trotzdem aber durch die zwangsweise Aufarbeitung der vielen Waldbrandflächen forziert werden müssen. Recht und schlecht finden die Holzhändler sich damit ab und der Markt belebt sich, um durch den Ausstand im Baugewerbe Deutschlands wieder einen Rückschlag zu erhalten, der durch den großen Absatz dorthin recht empfindlich ist. Aber auch er wird überwunden und mit erneuter Kraft erhebt sich das

Geschäft. Die riesigen Verluste an brauchbarem Material für den Holzmarkt durch die Waldbrände Nordamerikas tragen dazu bei, auch den hiesigen Einkäufen mehr Beachtung zu schenken. So stehen denn zu Beginn der momentanen Einkaufssaison die Abnehmer mit festen und teilweise erhöhten Geboten da, die durch örtliche Verhältnisse in der Konkurrenz für den hiesigen Waldbesitzer bei entsprechender Ausnutzung mehrfach noch weiter gesteigert werden könnten. Aber auch die wiederholten Klagen in den Rigaer Börsenberichten über das Entstehen von unsoliden kleinen Händlern bei günstiger Marktlage finden wieder weitgehende Begründung. Der Absatz hier war jedenfalls flott und in kurzer Zeit ist der Bedarf einstweilen als gedeckt zu betrachten.

Die durch den vorigen schlechten Winter ungünstigen Transport- und teuren Arbeiterverhältnisse verminderten noch weiter die Lust der Waldbesitzer zu eigener Ausarbeitung. Trotzdem kamen für R u n d h ö l z e r Gebote zustande, wie sie hier im Lande noch nicht erfolgt waren. Die Spekulation setzte gerade in diesem Zweige durch die steigenden Preise für Schnittwaren und neuermachte Bauholz für nächstes Jahr so stark ein, daß in verhältnismäßig kurzer Zeit auch ungünstige Objekte vom Markte zu ungewöhnlich guten Bedingungen aufgenommen werden konnten und die Ausarbeitung einen großen Umfang verspricht, wenn die Witterung nicht wieder einen Strich durch die Rechnung macht. Man hört von vielen großen Plänen, die für den Rundholzhandel günstig wirken dürften, unter denen die zahlreichen Hafenbauten in vorderer Reihe stehen. So hat z. B. Hamburg für die nächsten fünf Jahre 115 Millionen Mark dazu bestimmt, von denen allein 45 Millionen für Rammpfähle und Spundbohlen veranschlagt worden sind. Auch Riga selbst hat umfangreichen Bedarf darin, der auf die Preise der gebrauchten Sortimente nicht ohne Einfluß war.

Der geringe Vorrat hatte auch für S c h n i t t w a r e n zu Beginn der vorigen Saison eine feste Position geschaffen. Die Steigerung, die gerade die Ausfuhr russischer Hölzer zu deutschen Tischlereizwecken angenommen hat, eine große Brandkatastrophe, durch die 12 000 Standarts erstklassiger Kronstädter Ware vernichtet wurde, hatte für den Rigaer Markt starke Nachfrage mit steigenden Preisen zu

Folge. Es verstärkt sich denn von hier aus auch der Export nach Schweden und Norwegen und an den Rhein so weit, daß von der Sägeindustrie des letzteren bereits Bitten um Schutz laut werden. Auf diesem Markte bemerkenswert ist weiter der Antrag des finnländischen Sägewerkverbandes um Ausfuhrzoll auf die schmalen Dimensionen, durch den stärkere erzielt werden sollen, der bei den maßgebenden Behörden indessen keine Genehmigung findet. Interessant ist auch die immerwährende Aufmerksamkeit der schwedischen Sägeindustrie, die durch Lieferung fertiger Häuser, die nach verschiedenen Modellen den Bedürfnissen der Bevölkerung angepaßt, in die Türkei immer wieder neue Absatzgebiete ausfindig macht. Gegen Ende der Berichtszeit flaut der Markt durch die hohen Einkaufspreise für Rundholz und feste Haltung der Sägen bei teuren Frachten, etwas ab, geht aber fest und mit guten Hoffnungen in die neue Saison, für die, nachdem in Finnland, Schweden und Archangel stark geräumt worden sein soll, England, Holland und schließlich auch Deutschland schon einige Abschlüsse zu guten Preisen gemacht hat.

Der für Rußland und speziell Riga so wichtige Schwellenmarkt hat zum Ende der Berichtszeit eine, wenn auch vielleicht nur vorübergehende Besserung erfahren. Durch zurückhaltende Abgaben und Ausarbeitungen infolge der vorausgegangenen schlechten Lage wurden die Angebote geringer und mit einiger Spekulation konnten Einkäufe für die staatlichen Lieferungen vorgenommen werden. Wenn auch die bisherigen Erfolge in Deutschland und Belgien bei den Submissionen enttäuscht haben, stehen noch wichtige Termine bevor, für die durch das verminderte Angebot gute Ausichten berechtigt erscheinen. Wie die Spekulation auf diesem, ihr immer sehr nahestehenden Gebiete gearbeitet hat, geht aus den Rigaschen Marktpreisen hervor, die Schwankungen von 10, ja 15% von einer Woche auf die andere zeigten. Beim Verkaufe hier wurden im allgemeinen auch für diese Objekte günstige Preise erzielt und von der fortgesetzt rückläufigen Konjunktur darin nicht viel verspürt. Auch in diesem Jahre wurden von der ägyptischen Staatsbahn wieder Weißholzschwellen verlangt, von der italienischen Versuche mit Zementschwellen fortgesetzt, und die Versuche mit der Benutzung der Buchenschwelle von der forstlichen Versuchsz-

anstalt Preußens veröffentlicht. Die vorläufigen Erfolge ergeben, daß sie, gesund mit kreosothaltigem Teeröl getränkt, 20—25-jährige Dauer versprechen. Beim großen Verbreitungsbezirk dieser Holzart wäre sie ein gefährlicher Konkurrent der Ausnutzung schlechtwüchsiger Bestände und Toppenden.

In langen Ranthölzern scheint der Markt, wie meist, für die stärkeren Dimensionen gut zu sein, für die schwächeren Mauerlatten dagegen empfindlich nachzugeben. Die Ausfuhr an unseren größten Abnehmer England hat aber gerade in den schwächeren Dimensionen zugenommen, wie sich das aus den Exportzahlen für das gesamte Rantholz nachweisen läßt, die betragen: 1908 — 370 Tausend loads im Werte von 7·7 Millionen Rubel und 1909 — 420 Tausend loads im Werte von 7·6 Millionen Rubel.

Über den Handel mit Grubenhölzern läßt sich noch immer nicht günstiges berichten. Er hat auch im vergangenen Jahre keinen Aufschwung gezeigt, der allerdings auch kaum erwartet werden durfte. Das deutsche Grubenholzkartell, das den direkten Einkauf ausschließen wollte, hat sich, obwohl es Umsätze von 50 Millionen Mark jährlich erzielte, auflösen müssen und vielfach versuchen die Gruben nun wieder in direkte Beziehungen mit den Produzenten zu treten, was bei der Schwierigkeit gerade dieses Geschäftes kaum Aussicht auf Erfolg hat. Im ganzen konnte von den vorhandenen Lagern nur wenig abgestoßen werden, wobei nur stellweise minimale Zugeständnisse erreicht wurden. Wie sehr dieser Artikel in dem Abgabebudget vorherrscht, erweist sich wieder aus den Rigaschen Exportzahlen, die für die letzten Jahre 3·7—4·5—5·7—10·5 Millionen Stück betragen und selbst noch 1909, wo die Konjunktur absolut darniederliegt, sich auf 10·2 Millionen Stück halten. In letzter Zeit bessern sich die Aussichten aber auch auf diesem Gebiete ein wenig und die vorliegenden Nachfragen ermöglichen wenigstens für uns die notwendigsten Abschlüsse.

Dagegen ist Papierholz schon früher im Bedarf gestiegen, wenn der Preis einstweilen auch zurückgeblieben ist. Der Ausfall an Nonnenhölzern, die den Zellulosefabriken in Deutschland zu gute kommen sollten, ist wesentlich geringer, als erwartet wurde und beträgt noch nicht 10% des vorjährigen großen Quantum. Die Lage der Papierindustrie selbst hat sich gefestigt und verlangt große Quantitäten. Von

Rußland speziell deshalb noch mehr, weil das exportierende Kanada einen Ausfuhrzoll erhoben hat und Norwegen seine immer größeren Ansprüche an Rohmaterial hier zu decken sucht. Wir haben Veranlassung, dem Papierholzhandel dieses Mal besondere Beachtung zu schenken, da seit nunmehr zehn Jahren die Zellstoffabrik Waldhof in Perna u tätig ist. Im Laufe dieser Zeit dürften ungefähr 250 600 Kubikfaden Zelluloseholz für vielleicht $3\frac{1}{2}$ Millionen Rubel aus Livlands Wald in den Riesentochern Waldhofs verschwunden sein, die mindestens 15 % der Gesamtfläche unserer Fichtenbestände repräsentieren. Heute können wir sie nicht mehr zurücknehmen, wenn wir es uns auch in vielen Fällen wünschen müßten. Heute sehen wir Tausende von Kubikfaden durch unser Land schleppen und wissen, daß mit dem Verbrauche unseres Materiales inzwischen ferne Reserven, an deren Stelle bei zwingendem Bedarf unser nahe Holz zu hohen Preisen hätte treten können, vorsorglich angelegt worden sind. Heute müssen wir uns sagen, daß wir durch das nur noch vorhandene geringe Quantum nicht mehr in der Lage sind, irgendwelche Einflüsse auf den Riesenbetrieb der an unserem Strande arbeitenden Werke auszuüben.

Entschieden steigt das Interesse für Laubhölzer stark. Wir haben große Nachfrage nach Erle und Aspe, Absatz auch für Birke und sogar geringwertige Esche und Eiche. Trotzdem müssen wir fühlen, daß uns für diese, oft vorzüglichen Qualitätshölzer kein Äquivalent geboten wird. Hier scheint uns noch eine Aufgabe vorzuliegen, deren Lösung unsere zahlreichen Laubhölzer zu besser rentierenden und flotter absehbaren machen müßte. Der Bedarf nahezu der ganzen Welt an Espen in Form von Zündhölzchen wird durch Rußland gedeckt, aber von anderen Ländern, speziell Schweden, erst die gewinnbringende Veredelung hergestellt.

Auch diese Saison hat Veränderungen allgemeiner Art auf dem Holzmarkte g.bracht. Seine Aufmerksamkeit ist vor allem durch den gesteigerten Bedarf in weitere Bezugsquellen gedrungen. Es ist der Kaukasus mit seinen Buchen, Eichen, Fichten, Tannen und ewig haltendem Wachholder, die deutschen Kolonien in Afrika mit ihren Riesenlaubhölzern, die Eichen in Japan und anderes mehr in den Rahmen des Interesses gezogen und

überall dort haben Pioniere zur Erweiterung des mächtigen Bedarfs ihre Tätigkeit bereits begonnen. Es wird Holz aus Ostasien für die amerikanischen Sägereien exportiert, für dieselben, die für den Bau der Ussuri und Ostchinesischen Eisenbahn das Material dorthin liefern mußten. Die Flugtechnik hat glänzende Erfolge und weiteren Bedarf, der durch Eschen, Pappeln und Fichten allererster Qualität gedeckt werden muß. Es werden bedeutende Quantitäten Holzkohle benötigt und diese vielleicht auch bei uns noch einmal die Retter von zu dichten Schonungen und sonst unverwertbarem Abfallmaterial werden. Spekulationen in allen diesen Zweigen, speziell des Baumarktes, haben auch im vorigen Jahre wieder Opfer gefordert. Zahlreiche Berliner Firmen sind davon betroffen worden und alte Geschäfte mußten ihre Tätigkeit einstellen.

Wir haben kaum etwas davon gemerkt. Von der Lage unseres Landes im Holzmarke begünstigt, mußten wir nur bestrebt sein, die Augen für seine Strömungen offen zu halten und aus ihnen für uns dauernden Nutzen zu ziehen.

Vizepräsident spricht dem Vortragenden den Dank der Versammlung aus. Auf eine Anfrage von D. Baron Vietinghoff teilt Oberförster Lichinger mit, daß die über den Export Kigas angegebenen Zahlen sich auf Papier- und Grubenholz zusammen beziehen, der Anteil des Papierholzes aber gering sei.

Oberförster Knersch und Lichinger machen einige Mitteilungen über die von der Fabrik Waldhof gezahlten Preise für Papierholz und konstatieren, daß Waldhof sehr wohl imstande sei, höhere Preise als bisher zu zahlen.

X. Nach einer Pause verliest Sekretär den Rechenschaftsbericht für das Jahr 1910.

I. Vorstand und Mitglieder.

Vorstand: Präsident Landrat M. von Sivers-Römershof, Vizepräsident Forstmeister G. von Stryk-Wittkop, Sekretär Oberförster Drlowsky-Stackeln.

Dem Verein gehörten im Januar 1910 7 Ehrenmitglieder und 273 ordentliche Mitglieder an.

II. Vereinstätigkeit.

Der Verein hielt am 22. Januar in Dorpat einen Forstabend und am 23. Januar eine Generalversammlung ab. Der Forstabend war von etwa 60 Personen, darunter auch einigen Nichtmitgliedern besucht, die Generalversamm-

lung von etwa 45 Mitgliedern. Die Protokolle beider Sitzungen sind in der „Baltischen Wochenschrift“, Jahrgang 1910, veröffentlicht.

III. Kassenbericht.

Einnahmen.

Saldo vom Jahre 1909	501	Rbl.	40	Kop.
Mitgliedsbeiträge	284	„	—	„
Verkauf von Drucksachen	—	„	60	„
Zinsen des Depositums bei der Oekonomischen Sozietät	8	„	70	„
	794	Rbl.	70	Kop.

Ausgaben.

Buchdruckerei Laakmann für Druck von Jahrbüchern, Mitgliedskarten, Sitzungsanzeigen	104	Rbl.	95	Kop.
Kost der Reisekosten des Oberförsters				
Feyerabend (Besorgung von Forstwächterelevén)	79	„	—	„
Fahrten der Examinationskommission	10	„	18	„
Porto für Versand von Jahrbüchern und Anzeigen	20	„	64	„
Inserate in der Balt. Wochenschrift	1	„	50	„
Dem Sekretär	150	„	—	„
Saldo	428	„	48	„
	794	Rbl.	70	Kop.

Oberförster Morig teilt mit, daß Kasse und Bücher von den Kassarevidenten revidiert und in Ordnung befunden worden sind. Die Versammlung beschließt, dem Vorstand für das verflossene Jahr Décharge zu erteilen.

XI. Vizepräsident proponiert, den Vorstand in Zukunft zur Aufstellung eines Budgets zu veranlassen, das der Generalversammlung vorzulegen wäre. Der Vorschlag wird angenommen.

XII. Vizepräsident teilt mit, daß das Reise stipendium zur Tagung des Deutschen Forstvereins im vorigen Jahr nicht zur Auszahlung gelangt sei, weil die Tagung nach Ulm verlegt wurde und sich niemand gemeldet hatte. Im Jahre 1911 werde Königsberg der Versammlungsort sein und es würden sich wahrscheinlich mehrere Aspiranten mel-

den. Vizepräsident schlägt vor, wegen der billigeren Fahrt das Stipendium zu teilen und mehreren Aspiranten die Reise zu ermöglichen.

Es wird beschlossen die Entscheidung darüber dem Vorstand zu überlassen.

XIII. Vizepräsident proponiert Wiederaufnahme der Debatte über das Forstschutzgesetz. Verliest die vom Kurländischen Forstverein zur Vertretung auf dem Forstkongreß ausgearbeiteten Anträge:

1) Einführung einer verschärften staatlichen Kontrolle über die Waldverjüngung;

2) Beseitigung der Beschränkung der privaten Waldnutzung;

3) Gesetzliche Festsetzung der Verantwortlichkeit für falsche Denunziationen über Vergehen gegen das Waldschutzgesetz;

4) Aufhebung des Zwanges, die Jahresschläge für 10 Jahre im Voraus in die Wirtschaftspläne einzutragen und in der Natur abzuführen, — falls Antrag 2 nicht angenommen wird.

Oberförster Tusch spricht sich gegen völlige Freigabe des Hiebes aus. Will die Nutzung nur bei Vorliegen einer Einrichtung freigegeben wissen

Oberförster Müller führt aus, das eben übliche System, Revisionen nur infolge von Denunziationen vorzunehmen, habe den Untergang vieler Wälder in Kurland nicht verhindert. Auch in Westeuropa sei die Waldnutzung frei. Bei verschärfter Aufsicht über die Verjüngung sei Waldverwüstung durch die Besitzer nicht zu befürchten.

Oberförster Knersch weist darauf hin, daß das geltende Gesetz mit 60-jährigem Umtrieb für Nadelholz und 30-jährigem für Laubholz die Grenzen weit genug gesteckt habe. Dem von Förster Zihrl unterstützten Vorschlag von Oberförster Knersch, dem revidierenden Kronsförstbeamten einen Privatförstbeamten beizuordnen, wird von Oberförster Müller mit der Motivierung opponiert, das Aufsichtssystem müsse dadurch nur noch komplizierter werden.

Oberförster Girsensohn spricht sich für Freigabe der Nutzung aus. Schlägt wenigstens Einigung über das Prinzip vor, um dem Delegierten Direktiven geben zu können. Das Weitere könne dem Vertreter überlassen bleiben.

Die Abstimmung ergibt Annahme sämtlicher Anträge des Kurländischen Forstvereins.

Vizepräsident teilt mit, daß der Präses sich bereits zum Kongreß angemeldet habe, leider aber verhindert sei, teilzunehmen. Proponiert den Reichsdumaabgeordneten Baron Rosen um Vertretung des Vereins Baltischer Forstwirte zu ersuchen, sowie Forstinspektor Anders und Oberförster Müller um gemeinsame Beratung mit Baron Rosen zu bitten.

Forstinspektor Anders glaubt das Kommissum nicht übernehmen zu können, da er mit dem Beschluß des V. B. F. nicht einverstanden sei. Völlige Freigabe der Waldnutzung müsse zur Devastation führen. Erklärt sich jedoch schließlich bereit, an der Beratung der Herren Baron Fölkersahm, Baron Rosen und Oberförster Müller teilzunehmen.

XIV. Sekretär verliest das Elaborat der von der vorigen Generalversammlung gewählten Kommission.

Von der Generalversammlung des Forstvereins vom 23. Januar 1910 wurde eine aus den Herren E. v. Stryk, Lusch, Dittwald, Struck und Orlovsky bestehende Kommission gewählt, die untersuchen sollte, wie weit sich das Technikum für Landeskultur in Stargard zur Ausbildung von selbständigen forstlichen Verwaltungsbeamten eignet und welche Anforderungen an solche Beamten bezüglich ihrer Ausbildung zu stellen sind. Ferner hatte die Kommission den Auftrag, für Einführung der auf den preuß. Forstakademien üblichen Aufnahmebedingungen in den übrigen deutschen Bundesstaaten zu wirken. Ein Schreiben eines früheren Lehrers der Anstalt Stargard an den Baltischen Forstverein beweist, daß in der Anstalt die größte Disziplinlosigkeit und Unordnung in Bezug auf Einhaltung des Lehrplanes herrschten. Nach neueren Informationen sind die Zustände in Stargard wesentlich besser geworden. Es sind 3 forstliche Lehrer angestellt, darunter ein Königl. preuß. Oberförster a. D. und ein großherzogl. mecklenburgischer Forstassessor. Außerdem ist Aussicht vorhanden, daß das Technikum unter die Verwaltung der Stadt Stargard kommt. Eine wesentliche Änderung des Programms und der Aufnahmebedingungen hat jedoch nicht stattgefunden. Die Kommission ist daher der Ansicht, daß die Lehranstalt Stargard zur Ausbildung von selbständigen Verwaltungsbeamten durchaus ungeeignet

ist. Dasselbe gilt von der von den Herren Wilke und Thnen in Neu-Brandenburg gegründeten Forstlehranstalt Hochburg, abgesehen davon, daß Herr Wilke sich selbst in dem erwähnten Schreiben genügend charakterisiert hat.

Die Kommission ist der Meinung, daß zur Ausbildung selbständiger Verwaltungsbeamten Absolvierung einer Mittelschule und voller Hochschul- oder Akademiekursus gehört. In einigen Fächern ist die Ausbildung in Deutschland jedoch als ungenügend anzusehen. Die Vervollständigung der theoretischen Bildung ließe sich durch Kurse erreichen, die vom Forstbureau eingerichtet werden könnten und im ganzen nicht länger als 1 Jahr dauern dürften. Als Unterrichtsgegenstände wären Gesetzeskunde, Buchführung, Handelsusancen und kulturtechnische Arbeiten festzusetzen und als Lehrer geeignete Personen zu gewinnen. Die Angliederung dieser Kurse an das Forstbureau als eine schon bestehende Zentrale wäre u. a. auch deswegen empfehlenswert, weil das Bureau stets Hilfsarbeiter beschäftigt, denen dann Gelegenheit zur Teilnahme an diesen Kursen geboten würde. Die Beteiligung würde natürlich auch jedem anderen freistehen. Da die Zahlungen der Teilnehmer kaum zur Deckung der Unkosten ausreichen würden, wäre eine Subvention seitens des Forstvereins und der Ökon. Sozietät erwünscht. Die Kommission schlägt daher dem Forstverein vor, sich an die Ökon. Sozietät mit dem Ersuchen zu wenden, die Abhaltung solcher Kurse in Erwägung zu ziehen und sich zu diesem Zweck mit dem Forstbureau in Verbindung zu setzen. Ferner proponiert die Kommission dem Forstverein, die Ökon. Sozietät um Subventionierung dieser Kurse zu ersuchen, aber auch seinerseits eine Unterstützung des Unternehmens zu beschließen.

Was die Aufnahmebedingungen der preuß. Forstakademien betrifft, so stellt sich Eberswalde eben auf einen sehr rigorosen Standpunkt und weist auch Absolventen unserer Realschulen zurück, weil in Preußen nur die 9-klassigen Oberrealschulen zum Universitätsbesuch berechtigen. Auf Veranlassung von Landrat von Sivers, der eine diesbezügl. Anfrage des Direktors Moeller-Eberswalde erhielt, wird eine Anzahl Rigaer Schuldirektoren den Nachweis zu führen versuchen, daß die von unseren Realschulen verleiheene Vorbildung in der Hauptsache der der preuß. Oberrealschulen entspricht und daher zum Eintritt

in eine Forstakademie genügt. Gleichzeitig schlug Landrat v. Sivers der Akademieverwaltung in Eberswalde vor, Schüler der balt. deutschen Mittelschulen, nämlich der Gymnasien in Birkenruhe, Fellin, Goldingen und Mitau, der Albertschule in Riga und der Domschule in Reval aufzunehmen, falls sie in die achte Klasse versetzt sind, da die achte Klasse nur dem Unterricht in der russ. Sprache dient. Die Kommission erklärt sich mit diesen Maßnahmen des Präses Landrat v. Sivers einverstanden. Bei den übrigen forstlichen Hochschulen sind bisher keine Schritte getan worden, doch ist wahrscheinlich, daß sich bei den Akademien Zurückweisung aller Aspiranten, auch als Hospitanten oder freie Zuhörer, die nicht eine Mittelschule absolviert haben, mit Ausnahme der genannten deutschen Schulen, wird erreichen lassen. Die Kommission beabsichtigt sich mit Eisenach und Münden in Verbindung zu setzen, ebenso mit Gießen, Tübingen, Karlsruhe, München und Wien, obwohl der Erfolg bei den Universitäten zweifelhaft ist.

Nach Ansicht der Kommission müßten die Aspiranten des forstlichen Verwaltungsdienstes nach Absolvierung der Ergänzungskurse eine praktische Lehrzeit von einem Jahr in einem größeren Revier durchmachen. Die Kommission schlägt dazu vor allem die Rigaschen Stadtforsten, nächstdem die Ritterschaftsforsten und größere Privatreviere vor. Die Kommission ist der Meinung, daß die Möglichkeit zur Erlernung des praktischen Verwaltungsdienstes sich für die geringe Zahl von Anwärtern, deren unsere Provinzen bedürfen, wohl finden ließe. Die Kommission weist endlich auf die Bedeutung der Ausbildung tüchtiger Förster hin, nach denen anerkanntermaßen große Nachfrage herrscht. Die Försterschule in Wiezemhof ist dazu als geeignet anzusehen, die Kommission schlägt jedoch dem Forstverein vor, das Programm einer Prüfung zu unterziehen. Auch die Försterkandidaten müßten nach bestandnem Examen wenigstens 1 Jahr als Gehilfen bei einem Oberförster arbeiten, bevor sie eine Stelle antreten. Den Besuch eines Technikums hält die Kommission für Förster weder für notwendig noch auch für wünschenswert, weil die theoretische Vorbildung, die sie in Wiezemhof erhalten, durchaus genügt.

Oberförster Müller teilt mit, daß auch der Präses des Kurländischen Forstvereins mit Oberforstmeister Möller verhandelt habe. Indem Elaborat der Kommission

seien übrigens die Kommerzschulen vergessen, die eben zu unseren besten russischen Schulen gehörten.

Oberförster Ostwald motiviert die Beschlüsse der Kommission. Eine bessere forstliche Vorbildung werde durch die steigende Intensität des Betriebes gefordert. Die Anforderungen an den Forstbeamten seien hier vielseitiger als im Auslande, wo z. B. kulturtechnische Arbeiten nur von Spezialisten ausgeführt werden. Daher sei ein direkter Übergang von der Akademie zur Praxis nicht anzuraten, sondern wenigstens ein weiteres Lehrjahr einzuschalten. Davon sei etwa ein halbes Jahr auf Buchführung, Einrichtungswesen im Forstbureau, kulturtechnische Arbeiten unter Leitung eines Kulturingenieurs zu verwenden, der Winter könne dem Erlernen der Exportholzausarbeitung dienen. Die Zahl der Güter in Livland, die einen vollausgebildeten Oberförster bezahlen könnten, sei aber nicht groß, nur 40—50 besäßen über 30 □-Werst Wald, und für diese seien 5 Aspiranten pro Jahr völlig ausreichend. Dagegen hätten 117 Güter 10—20, und 452 unter zehn □-Werst Wald. Diese seien auf Anstellung von Förstern angewiesen, die Frage der Ausbildung tüchtiger Förster also eigentlich noch wichtiger. Die Schule in Wiezemhof sei gut, könne aber den Bedarf nicht decken. Aber auch die schon in der Praxis stehenden Forstbeamten sollten mehr berufliches Interesse zeigen und weiterlernen. In Hessen habe die Einrichtung der sog. Wirtschaftsräte sich als sehr praktisch erwiesen, Zusammenkünfte von Verwaltern benachbarter Reviere zur Erörterung gemeinsamer Interessen. Ein Anfang sei bei uns durch die grünen Tage in Walf für die Revierverwalter des Aagebietes geschaffen. Diese Einrichtung sei auch in weiteren Kreisen möglich und könne durch Austausch der Protokolle und Lesezirkel für forstliche Zeitschriften wertvoller gemacht werden. Die forstliche Abteilung des Rigaer Polytechnikums werde demnächst eröffnet werden. Ein Versuchswald sei vorhanden und 2 Dozenten seien gewonnen. Doch würden die dort ausgebildeten Forstbeamten wohl mehr für das Innere des Reichs als für unsere Verhältnisse geeignet sein.

Oberförster Müller weist auf die Schwierigkeit hin, geeignete Lehrreviere zu finden, besonders für Unbemittelte. Er erwähnt, daß er als Präses des Rurländischen Forstvereins häufig um Stellennachweis angegangen

werde, aber in Zukunft nur Aspiranten mit genügender Ausbildung Stellen zu vermitteln beabsichtige.

Vizepräsident betont, daß vor allem die Waldbesitzer dadurch zur Hebung des Bildungsniveaus der Forstbeamten beitragen müßten, daß sie keinen Beamten mit ungenügender Vorbildung anstellten. Schlägt Abstimmung über die Anträge der Kommission vor. Die Versammlung faßt folgende Beschlüsse:

Die Kommission wird ersucht, ihre Arbeiten fortzusetzen und zu versuchen, die von ihr vorgeschlagenen Kurse mit Hilfe der Ökonomischen Sozietät und des Forstbureaus ins Leben zu rufen, zugleich die Ökonomische Sozietät um Subventionierung anzugehen. Die Normierung des vom Forstverein zu gewährenden Beitrages wird der nächsten Generalversammlung überlassen. Die Kommission wird ferner ersucht, auch für Aufnahme von Absolventen der Kommerzschnulen bei den deutschen forstlichen Hochschulen zu wirken und zur Prüfung des Programms für Revierförsterprüfungen die beiden Examinationskommissionen hinzuzuziehen.

XV. Kulturinspektor Johansen berichtet über den beim Landeskulturbureau bestehenden Sparfonds, der auch denjenigen Beamten, für die nicht durch das Pensionsstatut gesorgt sei, bei Arbeitsunfähigkeit einen Beitrag zum Lebensunterhalt sichern solle. Die Beamten hätten 5% ihrer Gage einzuzahlen, das Bureau trage 7% bei. Wenn der Beamte vor Ablauf von 5 Jahren aus dem Bureau ausscheide, erhalte er seine Einzahlungen samt den Zinsen zurück, nicht aber die Beiträge des Bureaus, bei Ausscheiden nach Ablauf des 5. Jahres erhalte er außer seinen Einzahlungen $\frac{1}{5}$ der vom Bureau gezahlten Summe nebst Zinsen, bei längerer Dienstzeit entsprechend mehr. Nach 10 Jahren mache das schon ca. 150 Rbl. für je 100 Rbl. der Jahresgage aus und nach 20—25 Jahren ein immerhin beachtenswertes Kapital. Redner beantragt Wahl einer aus einem Waldbesitzer, einem Juristen und einem Forstmann bestehenden Kommission, die Regeln für einen Sparfonds ausarbeiten solle, zu dem Besitzer und Beamten gehören müßten.

Vizepräsident schlägt eine dreigliedrige Kommission vor, die einen Juristen zu Rate zu ziehen habe. Es wird eine aus den Herren Landrat Baron Stackelberg, Oskar Baron Vietinghoff, Oberförster Tusch und Oberförster

Ostwald bestehenden Kommission gewählt, die unter Hinzuziehung eines Juristen Regeln für einen Sparfonds für baltische Forstbeamte ausarbeiten und der nächsten Generalversammlung vorlegen solle.

XVI. Vorstandswahl. Der Vorstand wird in seinem bisherigen Bestande per Affkamation wiedergewählt. — Schluß der Sitzung.

Für den Vorstand

A. Drlow sky, Sekretär.



V e r z e i c h n i s

der

Mitglieder des Vereins Baltischer Forstwirte.

März 1911.

Name und Stand	Adresse
A. Ehrenmitglieder.	
Dettingen, Ed. von, Landrat	Jensel und Dorpat, Ehrenmitglied 15. I 1892
Knersch, W., Ober- taxator	Riga, Felliner Str. 8, 1893
Sivers, M. v., Land- rat, Präses	Römershof, 17. I 1897
Ostwald, E., Forst- meister	Riga, Gertrudstr. 4, Forstbureau
Sivers, A. v.	Eusefüll per Fellin, 20. I 1899
Kern, Ed. v., Wirkl. Staatsrat	Petersburg, Лѣсной Институтъ, 7. VI 1903
Cornelius, Oberförster	Riga, Felliner Str. 1906
B. Aktive Mitglieder.	
Adamson, Förster	Dorpat, Lehmstraße 1
Ahbelit, Förster	Löwenwolde per Rakke, Estland
Ahrens, Oberförster	Dago-Hohenholm per Kertel
Anders, Forstinspektor	Dranienbaum C. П.
Andresen, Oberförster	Юткина, ст. Нелидовка, Смо- ленск. губ.
Anrep, M. v., Kreis- deputierter	Homeln per Walf und Stallenhof
Anrep, R. v., Guts- besitzer	Lauenhof per Törwa
Armistead, Gutsbe- sitzer	Seringshof per Rujen
Arro, Förster	Wagenfüll per Törwa
Aufsmann, Oberförster	Mudern per Bernau
Ann, Kreis-Forstrevi- dent, Staatsrat	Bernau

Name und Stand	Adresse
Baer, A. v., Guts- besitzer	Repnik per Rorf, Estland
Baggo, v., Oberförster	Rabhal per Wöckma
Barbitz, Förster	
Bartels, C., Revier- förster	Seppfull per Wolmar
Barz, Oberförster	Lipowaja Gora per Luga, Gouv. Petersburg
Baum, C., Förster	Auß, Kurland
Berg, Graf F., Guts- besitzer	Sagnitz
Berg, R., Förster	Linnamägi per Werro
Bergmann, Oberförster	Jermen per Werro
Bienenstamm, v., Ober- förster	
Blandenhagen, D. v. Kreisdeputierter	Kofenhof per Wolmar
Bloßfeldt, Oberförster	Allasch per Hinzenberg
Bock, W. v., Oberf.	Kolk per Nasik, Estland
Bock, B. v., Gutsb.	
Bötticher, B. v., Oberf., lebensl. Mitglied	Schwarzhof per Fellin
Bötticher, J. v., Oberf.	Römershof
	Neu-Kalzenau, Walf-Stockmannsh. Bahn
Bode, v., Oberförster	Ania per Redder, Estland
Bolz, Oberförster	Bernau
Borch, Direktor	Dorpat, Samenbauverband
Brehde, Förster	Rojel per Wottigfer
Brümmer, v., Guts- besitzer	
Busch, M., Oberförster	Idensee per Stockmannshof
	Kastran per Lembneg
Campenhäusen, Ernst Baron, Gutsbesitzer	Riga, Alexanderstr. 1
Campenhäusen, R. Ba- ron	Loddiger per Hinzenberg
Carlyle, Oberförster	Neu-Pebalg, Livland
Chey, de, Oberförster	Alt-Pebalg, Livland

Name und Stand	Adresse
Cramer, v., Gutsbesitzer	Lagina per Rorf, Estland
Dankmann, J., Förster	Rönda per Rasik, Estland
Deubner, Buchhändler	Riga, Kauffstraße
Drommert, Ed., Oberf.	Riga, Statistisches Bureau, Jakobstraße
Edmann, Oberförster	Oranienbaum C. П.
Ehlers, Oberförster	Waldenrode per Hingenberg
Eiche, Oberförster	Palzmar, Livland
Engelhardt, H. Baron, Oberförster	Jägel per Dorpat
Engelhardt, Baron, Oberförster	Kerrafer per Dorpat
Engelhardt, Baron, Gutsbesitzer	Sehlen per Rujen
Engelhardt, S. Baron, Oberförster	Jellin
Eschert, H., Förster	Neu-Anzen per Anzen
Essen, A. v.	Märhof per Dorpat
Feldt, Taxator	Riga, Elisabethstr. 3
Feldmann, Förster	Jungfernhof per Ringmundshof
Fersen, H. Graf	Ollustfer per Ollustfer
Fersen, Baron	Roiküll per Walf
Franzen, Oberförster	Архангельскъ, Контора Суркова и Шергольдъ
Fürst, Oberförster	Oberpahlen, Forstei Reika
Gavel, H. v., Oberf.	Riga, I. Weidendam 14, Qu. 2
Gernhardt, B., Oberf.	Narva, per Adr. Felix Kracht
Gersdorff, G. v., Landrat	Daugeln per Wolmar
Gersdorff, G. v., Gutsbesitzer	Hochrosen per Wolmar

Name und Stand	Adresse
Girgensohn, H., Oberf.	Черемыкино, черезъ Кипень, Нарвск. трактъ, С.-П.
Glasenapp, W. v., Oberförster	Ruhtern per Hingenberg
Gögginger, Guts- besitzer	Zarnikau per Riga
Grave, B., Oberförster	Псковъ, Губернск. чертежная, Губернаторская 36
Grewingf, v., Bevoll- mächtigter	Sarenhof per Dorpat
Grünewaldt, A. v., Gutsbesitzer	Wennefer per Rakke, Estland
Grünewaldt, D. v., Gutsbesitzer	Neu-Smilten per Smilten
Grünewaldt, E. v., Gutsbesitzer	Bellenhof per Riga
Grünewaldt, K. v., Gutsbesitzer	Braulen per Modohn
Gulbis, Förster	Ludenhof per Laisholm
Guleke, Bevollmäch- tigter	Blieden per Bäckhof, Kurland
Haffner, M., Oberf.	Ст. Мшинская, Варш. ж. д., Долговское лѣсничество
Halder, Oberförster	Baukluse per Serbigal
Hallmann, G., Holz- händler	Riga, Rüterstr. 10
Hansen, H. v., Guts- besitzer	Planhof per Stäckeln
Häcker, J., Gutsbesitzer	Mehrhof per Smilten
Häupler, Oberförster	Neuhausen per Werro
Hensel, Oberförster	Neu-Anzen per Anzen
Hermes, Th., Förster	Heimthal per Fellin
Hesse, Th., Oberförster	Plotino per Werro
Hippius, v., Oberförster	Шадирицы чр. Молосковичы Б. ж. д.
Holm, Kulturingenieur	Dorpat
Hoppe, Kulturinспекtor	Dorpat, Landeskulturbureau

Name und Stand	Adresse
Hörner, Baron, Oberf. Hübbenet, v., Oberf. Huene, C. Baron, Gutsbesitzer	Staelenhof per Pernau Dorpat Sidaperre per Kappel, Eitland
Jaesche, H., Gutsbe- sitzer Jantra, C., Revier- förster Jmes, Förster	Rehrimois per Dorpat Uhdring per Stadeln Ундоль, М.-Нижегор. ж. д., Владим. губ., им. Жерехово
Johansen, Kulturin- spektor Juriado, Förster Jungmeister, Oberf.	Reval, Dom Drostenhof per Wenden
Kahlen, v. Kämmerer, Oberförster Kanter, Förster Kapsta, Förster Karro, Förster Karu, Oberförster Kestner, Oberförster	Riga, Nikolaistr. 53. Sihle-Förstei per Walf Förstei Ehra, Hollershof per Torma Nzen per Anzen Laupa per Weissenstein Kaster per Dorpat Лѣсничество Тальное, чр. ст. Казати, Киевск. губ.
Kirschten, A. v., Guts- besitzer Knersch, Edg., Ober- förster	Choundleigh per Zeme Лѣсничество Весёлое, Харь- ковск. губ., чр. ст. Сморо- дина
Knieriem, v., Direktor des Polytechnikums Köhler, C., Oberförster Kosak, H., Förster Kraus, H., Direktor Krause, Oberförster Kreemz, Förster Kremjer, Oberförster	Peterhof per Olai Lappier per Wolmar Pernau, Waldhof Pinkenhof per Puhpe Pernau, Waldhof Jermielg per Dorpat

Name und Stand	Adresse
Krenkel, H., Oberförster	Ellistfer per Dorpat
Krüdener, J. Baron, Oberförster	Wilsenhof per Wolmar
Krüger, B., Förster	Serben per Wenden
Krusenstiern, H. von	Haggud per Rappel
Kügler, Fr., Oberf.	Marienhof per Bächhof, Kurland
Kulbach, v., Gutsbe- sitzer	Tabbiser per Tabbiser
Kurfon, J., Förster	Bernau, Waldhof
Kymmel, Buchhändler	Riga, Scheunenstraße
Ladſchewig, W., Oberf.	Neu-Laitzen per Hoppenhof
Landesen, L., Oberf.	Saddoküll per Laisholm
Lenzinger, A., Holz- händler	Riga, Sandstraße
Libbert, H., Oberf.	Tirſen per Alt-Schwanenburg
Lichinger, U., Oberf., lebenslängl. Mitglied	Riga, Felliner Straße 7
Lieven, Fürst B., Guts- besitzer	Schloß Smilten
Lilienfeld, Ed. v.	Perrist per Werro
Limberg, Förster	Moiſefag per Werro
Linde, Förster	Bernau, Waldhof
Lindtke, H., Förster	Oger, R.-D. Bahn
Löffler, Forstmeister	Poti, Transkaukasien
Lühr, Forstingenieur	Kerſel per Fellin
Lukas, Förster	
Martinsenn, Fr.	Stadeln, Livland
Martinson, Förster	
Mattſon, Förster	
Maybell, E. Baron, Gutsbesitzer	Krüdnershof per Dorpat
Maybell, E. Baron, Gutsbesitzer	Kiddijerm per Werro
Mellin, R. Graf, Guts- besitzer	Lappier per Wolmar

Name und Stand	Adresse
Mensenkampff, E. v., Gutsbesitzer	Tarmast per Fellin
Meyendorff, Baron, dim. Landmarschall	Bewershof per Rokenhusen
Meyer, Armin, Oberf.	Sarenhof per Dorpat
Meyer, Martin, Ober- förster	Ст. Столбцы, Брестской ж. д., Управление имѣніемъ Нали- бокская пуца
Meyer, Werner, Ober- förster	Dorpat, Sternstraße 27.
Middendorff, E. v., Gutsbesitzer	Hellenorm per Middendorff
Moltrecht, Oberförster	Neubad per Hinzenberg
Molvig, Alf, Holz- händler	Riga, Wylhuizen u. Ko., Post- fach 913.
Morig, H., Oberförster	Wiezenhof per Stadeln
Mühlen, von Zur, Gutsbesitzer	Bentenhof per Werro
Müller, Max, Oberf.	Libau, Rosenstraße 34.
Muhle, A., Oberförster	Zilden per Hasenpoth
Napritson, B., Förster	Badenhof per Lemjal
Nehlep, E.	Frauenburg, Kurland
Nockur, A., Oberförster	Karkus per Abia
Dettingen, E. von, Landrat	Jensel per Laisholm
Dettingen, A. von, Landrat	Ludenhof per Kersel
Dettingen, A. von, Oberförster	Wissut per Kersel Lauenhof per Torma Stadeln
Dettingen, L. von, Gutsbesitzer	
Ondruj, F., Förster	
Orlowsky, A., Oberf.	

Name und Stand	Adresse
Ostwald, H., Oberf. Ottenen, E., Oberf.	Riga, Stadtgüterverwaltung
Pahlen, Baron von der, Oberförster	Gafelau per Dorpat
Pernau, Oberförster	Raugershof per Wolmar
Pfeiffer, v., Gutsbe- sitzer	Pigast per Werro
Phönix, Oberförster	Römershof
Pilar von Pilchau, Ba- ron, Landmarschall	Riga, Ritterhaus
Pinka, Förster	Burtneck per Wolmar
Pirwitz, G., Fabrikbe- sitzer	Riga, Alexanderstraße
Pistohlkors, E. v., Gutsbesitzer	Immafer per Oberpahlen
Polley, Th., Revier- förster	Pürkeln per Wolmar
Precht, H., Kulturin- genieur	Dorpat, Landeskulturbureau
Puls, E., Revierförster	Choudleigh per Jerwe
Querfeldt, von, Ober- förster	Lindenberg per Urzüll
Raekson, Förster	Rönhof per Sagnitz
Raekson, Förster	Pürkeln per Wolmar
Raekson, Förster	Bewershof per Kokenhusen
Rathlef, G. v., Guts- besitzer	Tammist per Dorpat
Rautenfeld, B. von, Oberförster	Dorpat
Redlich, Oberförster	Sagnitz per Walt
Reepschläger, Oberf.	
Rehmann, H., Revier- förster	Lustifer per Oberpahlen

Name und Stand	Adresse
Reichhardt, Oberförster	Rawershof per Walf
Reinbach, A., Revierförster	Pollenhof per Abia
Rickweil, Oberförster	Riga, Gertrudstraße 4, Forstbureau
Roger, A., Förster	Planhof per Stadeln
Rosen, H. Baron, Mitglied der Reichsduma	Groß-Roop per Wenden
Roseneck, Oberförster	Berlin, Schröderstraße 12.
Roth, A. v., Gutsbesitzer	Rösthof per Bockenhof
Roth, W. v., Gutsbesitzer	Paulenhof per Werro
Rosen, Förster	чер. гор. Мосальскъ, Калужской губ. село Изано Дуброво
Rücker, E. v., Gutsbesitzer	Riga, Elisabethstr. 27.
Rutkowsky, Oberförster	Neu-Schwanenburg per Alt-Schwanenburg
Sänger, v., Oberf.	
Sänger, Fr. v., Gutsbesitzer	Bernigel per Lemjal
Sänger, v., Gutsbesitzer	Peddeln per Walf.
Samson, A. v., Gutsbesitzer	Seppfull per Lemjal
Samson, G. v., Gutsbesitzer	Freyhof per Quellenstein
Samson, H. v., Gutsbesitzer	Warbus per Werro
Saß, F. Baron, Oberf.	Riga, Ingenieurstr. 1, Qu. 3.
Schiemann, P. von, Oberförster	Lubahn per Modohn
Schmiedeberg, Oberf.	Permesfüll per Jewe
Schmidt, Oberförster	
Schmidt, Edwin, Oberförster	Riga, Hagensberg, Goldingerstr. 34
Schnakenburg, H. v., Oberförster-Kandidat	Riga, Gertrudstr. 4, Forstbureau,

Name und Stand	Adresse
Schnee, G., Oberförster	Wilkenhof per Lemsal
Schröder, W. von, Gutsbesitzer	Burtneck per Wolmar
Schröder, Oberförster	Groß-Köppo per Jellin
Schubert, von, Guts- besitzer	Riga
Schüler, Förster	Idwen per Rujen
Schwarz, D., Oberf.	Schlüsselburg per St. Petersburg
Seidenbach, Förster	Hallik per Dorpat
Sellenthien, Oberf.	Abfel per Walf
Sellheim, W., Oberf.	Alasch per Hingenberg
Sivers, H. v.	Römershof
Sivers, P. v., Forst- tagator	
Sivers, A. von, Guts- besitzer	Rappin per Werro
Sivers, E. v., Guts- besitzer	Nabben per Lemsal
Sivers, v. Gutsbesitzer	Walguta per Elwa
Sivers, B. v., Guts- besitzer	Gotthardsberg per Wenden
Sivers, E. v., Ober- förster	Sachsenwald per Jellin
Sivers, F. v., Guts- besitzer	Heimthal per Jellin
Sivers, M. v., Guts- besitzer	Aukem per Wenden
Staël von Holstein, Baron, Gutsbesitzer, lebensl. Mitglied	Alt-Salis
Staël v. Holstein, W. Baron, Landrat	Uhla per Pernau
Stadelberg, B. Baron, Landrat	Dorpat, Oekonomische Sozietät
Stadelberg, Baron, Gutsbesitzer	Rui per Lemsal
Stadelberg, Baron, Oberförster	Aya per Dorpat
Stahl, Oberförster	

Name und Stand	Adresse
Steinberg, Förster	
Stieda, W., Oberförster	
Stillmark, Bevollmächtigter	
Stock, G., Oberförster	Msuppen per Zabeln, Kurland С.-Пет.-Витебск, ж. д., ст. Новинка
Stock, J., Oberförster-Kandidat	
Stoll, H., Oberförster	Riga, Gertrudstr. 4, Forstbureau
Stoll, P., Oberförster	Walguta per Elwa
Stoll, W., Oberförster	Laudohn per Modohn Luhb-Eßern, Forstei Rudden per Safmacken, Kurland
Struck, G., Oberförster	Neu-Karrishof per Abia
Stryk, A. v., Gutsbesitzer	Palla per Dorpat
Stryk, A. v.	Dorpat, Breitstraße 12
Stryk, Ch. v., Gutsbesitzer	
Stryk, H. v., Gutsbesitzer	Luhde-Großhof per Walf
Stryk, G. v., Forstmeister	Wagenfüll per Torma
Stryk, D. v., Gutsbesitzer	Wittkop per Stadeln
Stryk, H. v., Kreisdeputierter	Fölk per Sagnitz
Stryk, G. v., Gutsbesitzer	Tignitz per Quellenstein
Stryk, L. v., Kultur-Ingenieur	Weflershof per Dorpat
Stryk, H. v., Kreisdeputierter	Lenzenhof-Forstei per Wenden
Stryk, F. v., Gutsbesitzer	Arras per Rujen
	Pollenhof per Abia
Tamberg, Förster	
Tiefenhausen, F. Baron, Forsttaxator	Eusefüll per Fellin Riga

Name und Stand	Adresse
Toll, M. Baron, Guts- besitzer	Ruffers per Jewe
Transehe, von Landrat	Taurup per Römershof
Transehe, N. v., Guts- besitzer	Neu-Brangelshof per Wolmar
Treu, Gutsbesitzer	Ermes per Walf
Tusch, P., Oberförster	Adsel-Forstei per Hoppenhof
Ungern-Sternberg, G. Baron, Gutsbesitzer	Alt-Anzen per Anzen
Undritz, A., Oberf.	Fellin, Kleiner Markt 1
Vietinghoff, D. Baron, Bevollmächtigter, le- benslängl. Mitglied	Salzburg per Rujen
Vietinghoff, A. Baron, Gutsbesitzer	Marienburg, Livland
Volkmann, E., Oberf.	Neu-Kaipen per Siffegal
Voß, W., Forstatorator	Dorpat, Botanische Str. 6
Wahl, D. v., Guts- besitzer	Annia per Kedder
Walbe, A., Oberförster	Olai per Kollbusch, Riga-Mitauer Bahn
Walbe, Th., Oberf.	Gildenhof per Olai
Walter, G., Oberförster	Sontak per Bodenstorf
Wardenburg, v., Oberf.	Taimola per Walf
Westrén=Doll, A., Oberförster	Neu-Karrishof per Abia
Weglawowits, Oberf.	Sermus per Wenden
Wiskne, A., Oberf.	Kreuzburg, A.-D. Bahn
Wilbrandt, A., Oberf.	Tignitz per Quellenstein
Wilken, W. v., Oberf.	Kayaser per Tabbiser
Wirén, Oberförster	Palermo per Wesenberg
Wirk, P., Oberförster	Narwa

Name und Stand	Adresse
Wolf, W., Förster	Имѣніе Зинновьева, ст. Копоры, С.-П. губ.
Wolff, J. Baron, Gutsbesitzer, lebens- längl. Mitglied	Lindenberg per Urküll
Wolff, J. Baron, Gutsbesitzer	Waldenrode per Hinzenberg
Wolff, J. Baron, Landrat	Rodenpois per Hinzenberg
Wolff, E. Baron, Gutsbesitzer	Sudden per Lemberg
Wolff, H. Baron, Gutsbesitzer, lebens- längl. Mitglied	Lysohn per Alt-Schwanenburg
Wulf, A. v., Guts- besitzer	Lennewarden per Ringmundshof
Wulf, v., Gutsbesitzer, lebenslängl. Mit- glied	Treppenhof per Walf
Zafjewitsch Zihrl, Förster	Pinkenhof per Ruhpe Groß-Ramby, Livland.

